CONSTANTIN GH. DIMITRIU

# REUMATISMUL CRONIC

Scanned with OKEN Scanner

CONSTANTIN GH. DIMITRIU

# PROFILAXIA ŞI TRATAMENTUL REUMATISMULUI CRONIC

EDITURA MEDICALĂ
BUCUREŞTI
1959

Scanned with OKEN Scanner

# INTRODUCERE

*Delimitarea cadrului reumatismului cronic reprezintă încă o problemă spinoasă. Totuși această delimitare este indispensabilă. Caracterul necesar al delimitării nu rezidă însă în tendința de a susține sau impune o clasificare, ci în imperativele practicii medicale. Profilaxia și tratamentul reumatismului cronic cer o înțelegere cît mai aprofundată a patogenezei, a tabloului clinic și a metodelor complexe de tratament din acest sector al reumatologiei.*

*În lucrarea de față sînt abordate entitățile de bază nosologice ale reumatismului cronic :* poliartrita cronică evolutivă, spondilita anchilozantă *și* reumatismul cronic degenerativ *sau* artrozele. *Această alăturare este folosită în cele mai multe dintre lucrările de specialitate.*

*Descifrarea sectorului reumatismului cronic s-a realizat relativ de puțină vreme. De la Hippocrat pînă în secolul al XIX-lea, reumatismul cronic nu era deosebit de gută și abia în 1904, după introducerea razelor roentgen s-a făcut distincția dintre poliartrita cronică evolutivă și artroze.*

*Sumara mențiune istorică de mai sus intenționează să sublinieze faptul că denumirea de reumatism cronic, folosită de unii și astăzi, fără însă vreo altă justificare decît cea istorică, și-a căpătat un conținut determinat. Aceasta cuprinde anumite entități nosologice și înlătură altele, care s-au desprins din cadrul ei, pe măsură ce s-au acumulat cunoștințele noastre în domeniul patologiei osteo-articulare.*

*Lucrarea de față își propune un scop eminamente practic : să ajute la prevenirea și tratamentul manifestărilor cuprinse sub termenul de „reumatism cronic".*

*În acest scop dezvoltarea problemelor s-a axat pe latura lor practică, eliminîndu-se unele considerații teoretice sau chestiunile controversate.*

*Înțelesul de profilaxie — adoptat de-a lungul tuturor capitolelor — este larg. Astfel s-a insistat asupra acelor laturi de etio-patogenie care, ajutînd la cunoașterea mecanismului îmbolnăvirii contribuie la combaterea manifestărilor patologice sau la împiedicarea agravării lor. Prezen-*



Scanned with OKEN Scanner

*tarea semnelor clinice a urmărit cristalizarea cadrului nosologic în vederea unui diagnostic cît mai precis și prin aceasta a unei terapeutici cît mai adecvate. În ceea ce privește problema tratamentului, ne-am propus să prezentăm în mod detaliat factorii pe care-i cunoaște astăzi arsenalul terapeutic și a căror eficacitate am putut-o verifica. Terapeutica, am încercat s-o abordăm complex, punînd accentul pe măsurile igienice, dietetice, medicamentoase, fizioterapice, ortopedice și chirurgicale, urmărind să subliniem caracterul funcțional al terapeuticii.*

Scanned with OKEN Scanner

# POLIARTRITA CRONICĂ EVOLUTIVĂ

**Definiție.** Poliartrita cronică evolutivă este o boală generală a țesutului conjunctiv cu manifestări predominante la aparatul locomotor, avînd un caracter inflamator, nesupurativ, progresiv, frecvent simetric.

*Denumire.* Boala poartă diferite nume: „artrită reumatoidă", „poliartrită cronică primară", „reumatism articular progresiv", „poliartrită cronică infecțioasă" etc.

Preferăm să folosim termenul de poliartrită cronică evolutivă, care sugerează atît extinderea bolii cît și ritmul ei de progresiune. Socotim că în materie de poliartrită cronică evolutivă problema denumirii nu este esențială, și nu este deci cazul să se insiste și să se demonstreze meritele și neajunsurile diferitelor denumiri.

## ANATOMIE PATOLOGICĂ

Prima manifestare morfologică în poliartrita cronică evolutivă este sinovita. Aceasta este amicrobiană și nesupurativă, putînd să dispară fără urme. De cele mai deseori devine însă intens proliferativă, se extinde asupra cartilajului și epifizelor osoase, putînd să ajungă pînă la anchiloze fibroase și suduri ale epifizelor.

**Leziunile sinoviale.** Constau în zone de congestie, apoi în proliferări care duc la formarea de vilozități sinoviale, unele cu caracter papilomatos. O parte din aceste vilozități se întind pe cartilaj, aderînd de acesta din urmă și formînd ceea ce s-a numit „panusul articular fibros".

Lichidul sinovial este crescut, fapt care duce la apariția hidartrozei. Acest fenomen se datorește depolimerizării acidului hialuronic, iar tulburările de permeabilitate capilară pe care le-am găsit în această boală, fac ca sinovia să conțină mai multe proteine și elemente celulare, dar nu și microbi. Leziunile sinoviale pot să retrocedeze în anumite limite fără să se producă modificări în funcția articulației; există totuși și o altă posibilitate: apare o reacție celulară intensă, mai ales fibroblastică, un țesut de granulație cu vase de neoformație și apoi o reacție fibrilară exuberantă, dînd naștere țesutului fibros și anchilozelor.

**Leziunile cartilaginoase.** În stadiile avansate ale bolii apar modificările cartilaginoase, care au un caracter de gravitate, fiind ireversibile. În urma formării panusului articular fibros amintit, datorită unui proces



Scanned with OKEN Scanner

enzimatic, țesutul cartilaginos este ulcerat și înlocuit cu țesut de granulație. Acesta din urmă poate ajunge la os și prin perforarea plăgii osoase epifizare, să invadeze ochiurile țesutului epifizar. Țesutul cartilaginos alterat este ulterior înlocuit de un țesut fibros.

**Leziunile osoase.** Pătrunderea țesutului de granulație în epifiză face ca să apară *geode* și mai tîrziu *sinostoza.*

O altă manifestare osoasă este osteoporoza. Ea este precoce și constantă. Asupra osteoporozei s-au dat diferite explicații. Astfel creșterea vascularizației, congestia, ar duce la decalcifieri. Factorii umorali și enzimatici sînt și ei incriminați. Un loc important îl joacă tulburările trofo-neurotice. Sîntem înclinați să considerăm osteoporoza ca o reflectare a tulburării funcției nervoase trofice, deoarece atrofia osoasă este simultană cu atrofia musculară și tegumentară, ceea ce subliniază caracterul complex al procesului distrofic.

Se mai pot aminti, în cadrul modificărilor osoase, apariția exostozelor și a eburnației, adică a condensării osului, mai ales acolo unde leziunile cartilaginoase sînt intense.

**Alte leziuni articulare.** Capsula, ligamentele, bursele, tendoanele, tecile tendinoase sînt sediul unor procese inflamatoare la început, fibroase mai tîrziu. În aceste țesuturi leziunile au caractere comune cu acelea descrise la sinovială.

**Leziunile musculare.** În afară de atrofia musculară menționată, în țesutul conjunctiv interstițial al mușchilor se găsesc *noduli,* constituiți din plasmocite, celule eozinofile și fibre colagene. Nu se poate vorbi despre o identitate dintre nodulii musculari din poliartrita cronică evolutivă și nodulii Aschoff din reumatismul acut. În mușchi se mai constată alterări degenerative ale fibrelor musculare (edem, dispariția striațiilor etc.) care, în ansamblu, concură la procesul de atrofie.

**Leziunile cutanate.** Tegumentele prezintă descuamații, pielea apare subțiată și uneori cu zone de pigmentare.

*Nodulii cutanați* au o zonă centrală necrotică, cu degenerescență fibrinoidă, o zonă intermediară cu celule mezenchimatoase alungite, fuziforme, în palisadă și o zonă periferică rău delimitată, întinsă în regiunile înconjurătoare, cu o infiltrație de celule în cea mai mare parte cu aspect limfocitar.

**Leziunile nervoase.** Au fost descrise leziuni atrofice ale coloanelor ventrale, demielinizări ale cordoanelor substanței albe. După unii cercetători ar exista leziuni în mezencefal sau în sistemul simpatic. În ceea ce privește nervii periferici se pot găsi noduli în perinerv, mai ales în jurul articulațiilor, cu procese exsudative.

**Leziunile oculare.** La 2% dintre bolnavii pe care i-am urmărit am constatat o *iridociclită.* Leziunile pot evolua pînă la o *scleromalacie perforantă.*

**Leziunile cardiace.** Sînt autori care, la necropsie, au descris leziuni cardiace la un mare număr de cazuri.

Considerăm totuși că incidența leziunilor cardiace în poliartrita cronică evolutivă este extrem de scăzută și că modificările găsite cu ocazia necropsiilor nu sînt caracteristice pentru această afecțiune ci pentru un număr mare de boli cronice care, în perioadele terminale, se însoțesc de



Scanned with OKEN Scanner

leziuni endocardice, realizînd tabloul clinic și morfologic al *endocarditei terminale.*

**Leziunile renale.** Acestea sînt rare. Cel mai frecvent am întîlnit amiloidoza renală (în 5% din cazuri). Este posibil ca amiloidoza, relativ frecventă în poliartrita cronică evolutivă să fie legată de acțiunea acidului condroitinsulfuric, provenit din distrugerile cartilaginoase, asupra globulinelor plasmatice crescute. S-ar crea astfel condiții de precipitare a amiloidului în diferite țesuturi.

**Leziunile pulmonare.** În poliartrita cronică evolutivă nu se întîlnesc leziuni pulmonare caracteristice. *Bronhopneumonia* poate reprezenta un mod de terminare a bolii, în formele prelungite. *Embolia grăsoasă pulmonară,* ca rezultat al distrucției medulare osoase, este foarte rară.

## ETIO-PATOGENIE

Boala se întîlnește mai ales la *femei,* în 61% din cazuri după statistica noastră.

În marea majoritate a cazurilor începe la *vîrsta adultă,* mai ales între 20 și 45 de ani. Se întîlnesc însă cazuri și în copilărie, precum și după vîrsta de 55 de ani.

Nu se poate vorbi despre anumite *profesiuni,* care să favorizeze apariția poliartritei cronice evolutive.

Cu privire la *ereditate,* după unele statistici, boala apare de 5 ori mai frecvent în familiile de reumatici. Totuși nu trebuie să se treacă cu vederea că în asemenea familii, în afară de factorii genetici, există și condiții reumatogene comune, indiscutabile.

*Factorii climatici* joacă un anumit rol. La 22 din 400 de bolnavi, pe care i-am urmărit, boala a început după o ședere îndelungată în condiții de frig și umezeală. Boala apare mai frecvent în regiunile reci, iar perioadele evolutive sau exacerbările se întîlnesc mai ales în lunile de iarnă.

*Rolul infecțiilor* nu poate fi stabilit în apariția poliartritei cronice evolutive. Cu toate că această afecțiune are numeroase caractere de boală infecțioasă, totuși nu există argumente temeinice pentru dovedirea rolului infecției generale sau de focar în dezvoltarea poliartritei cronice evolutive. Examenele bacteriologice nu au dovedit existența vreunui agent patogen în sînge, în lichidul sinovial, în țesutul sinovial sau în nodulii subcutanați.

S-au emis păreri diferite asupra patogenității gonococului, streptococului, bacilului Koch, organismelor *L,* fără a se ajunge însă la anumite concluzii fundamentale.

*Focarele de infecție* pot să determine reumatisme secundare sau să producă stări de hiperergie caracteristice și poliartritei cronice evolutive. Nici alte statistici, nici observațiile noastre, nu atestă că incidența focarelor infecțioase este mai mare la bolnavii cu poliartrită cronică evolutivă decît la grupurile de control.

*Rolul sistemului nervos.* Numeroși cercetători, și cu deosebire cei care și-au îndreptat privirile asupra leziunilor anatomopatologice complexe din poliartrita cronică evolutivă, au susținut importanța factorului nervos în apariția și evoluția acestei boli.



Scanned with OKEN Scanner

Astfel, Teissier și Roque consideră că leziunile meningo-medulare, pe care ei le-au observat, ar explica simetria proceselor patologice, leziunile atrofice și manifestările polinevritice. După acești autori poliartrita cronică evolutivă ar fi un reumatism trofo-neurotic.

Sicard pune manifestările din poliartrita cronică evolutivă pe seama unei atingeri primitive a mezencefalului. Gaucher susține și el alterația trofică nervoasă ca fundament al manifestărilor poliartritei. Laffitte și May consideră că leziunile principale sînt localizate în sistemul simpatic, boala în ansamblul ei fiind expresia unei „ectosimpatoze".

Lucrările lui Gh. Marinescu vin la rîndul lor să demonstreze, pe baza leziunilor anatomopatologice găsite în sistemul nervos, rolul acestuia în poliartrita cronică evolutivă.

N. Gh. Lupu și colaboratorii consideră poliartrita cronică evolutivă ca o formă neurodistrofică de reumatism, subliniind astfel rolul sistemului nervos în patogenia acestei boli.

Numeroase lucrări sovietice contribuie la studiul rolului sistemului nervos în apariția și dezvoltarea poliartritei cronice evolutive, punîndu-se în evidență acțiunea factorului infecțios, care s-ar îndeplini prin intermediul sistemului nervos sau influența factorilor neuropsihici asupra modului de reactivitate a țesutului mezenchimal. Dintr-o serie bogată de cercetări, asupra cărora se va mai reveni în text, amintim lucrările lui Nesterov, care elaborează o concepție de ansamblu asupra rolului sistemului nervos și ale lui Astapenko, care subliniază rolul sistemului nervos și influența factorilor psihici, asupra reactivității organismului.

## MANIFESTĂRI CLINICE

### PERIOADA DE DEBUT

Foarte adesea manifestările clinice se instalează treptat fără să apară fenomenele caracteristice ale bolii.

*Durerile* apar mai cu seamă noaptea, interesînd chiar și articulațiile mari (articulația genunchiului, articulația coxo-femorală, articulația scapulo-humerală etc.). Uneori durerile au un caracter migrator. Fenomenele articulare locale pot lipsi și ele. Se pot întîlni de asemenea tulburări vasomotoare și sudorale.

Nu sînt rare cazurile cînd bolnavii acuză o meteorosensibilitate a articulațiilor sau cînd artralgiile menționate se însoțesc de fenomene generale (pierdere ponderală, paliditate, anemie, astenie, febră).

O formă frecventă de debut a poliartritei cronice evolutive este *forma monoarticulară* sau *oligoarticulară*. În aceste cazuri durerile apar la o singură sau la cîteva articulații. Mișcările articulațiilor interesate sînt reduse și dureroase, iar reacția exsudativă este modestă. Cel mai des sînt cuprinse articulațiile mici ale extremităților și articulațiile genunchilor. Fenomenele dureroase și inflamatoare se pot amenda în cîteva zile sau săptămîni, dar nu se constată o remisiune totală, așa cum apare în reumatismul Bouillaud-Sokolski sau cel subacut.

Mult mai rar poliartrita cronică evolutivă are un *debut poliarticular*. Starea fluxionară în această formă este mai intensă, febra mai ridicată și



Scanned with OKEN Scanner

starea generală este alterată. Deosebirea de reumatismul acut se face prin absența anginei premergătoare, lipsa caracterului migrator al manifestărilor articulare și lipsa de eficacitate a salicilatului de sodiu, fenomene care însoțesc în mod obișnuit reumatismul Bouillaud-Sokolski.

## PERIOADA DE STARE

**Manifestările inflamatoare.** În această perioadă fenomenul dominant este *fluxiunea articulațiilor*. De timpuriu sînt interesate articulațiile extremităților și dintre acestea, articulațiile metacarpo-falangiene ale indexului și mediusului. În general sînt interesate articulațiile interfalangiene proximale, care produc aspectul caracteristic de *degete în fus* și articulațiile bazale ale degetelor. Policele este deobicei cruțat. În scurtă vreme sînt prinse și articulațiile pumnilor, tibio-tarsiene, coatelor și genunchilor.

Ca trăsături generale ale manifestărilor articulare se pot sublinia caracterul lor simetric și *progresiunea centripetă* a leziunilor. Ar fi însă greșit să se caute de la început simetria atingerilor articulare, după cum nu se poate face o regulă absolută din progresiunea centripetă a leziunilor. Fără a se stărui prea mult asupra anumitor reguli privitoare la interesarea diferitelor articulații, se poate sublinia faptul că articulațiile pumnului nu scapă aproape niciodată neatinse și că articulațiile coxo-femorale și ale coloanei vertebrale rămîn multă vreme intacte.

*Lichidul sinovial* este crescut de volum și prezintă o reacție celulară importantă.

Inflamația articulară se traduce prin *împăstare, tumefacție* sau *hidartroză,* sau trece succesiv prin toate aceste stadii.

Articulațiile atinse sînt dureroase, încercările de a le mișca exacerbează durerile, iar mobilitatea este redusă nu numai de durere, dar și de *contractura musculară.*

Forța musculară este redusă considerabil. Destul de devreme apare o tendință importantă la deformații articulare, rezultat al unor procese de *retracții musculo-tendinoase.* Acest proces deformativ se adaugă celui de anchiloză, care ia naștere în urma manifestărilor inflamatoare.

In clinică se întîlnesc cele mai variate combinații de articulații anchilozate și deformații articulare. La un bolnav sau numai la un membru poate să predomine un proces sau altul. Aceste situații își găsesc explicația în precocitatea sau tardivitatea tratamentului, în continuitatea sau întreruperea lui, în pozițiile vicioase din timpul perioadelor evolutive etc.

**Manifestările atrofice.** Atrofia musculară apare în primul rînd vizibilă la mușchii interosoși ai mîinilor, atrofia aceasta este reliefată și mai mult de tumefacția articulațiilor adiacente. Atrofia musculară are în linii generale aceeași progresiune centripetă ca și prinderea articulațiilor.

Fenomenele atrofice nu sînt un apanaj al mușchilor, căci în același timp se găsește o atrofie osoasă (osteoporoză) și a tegumentelor. Această atrofie complexă ca și simetria leziunilor pledează pentru o tulburare a funcției trofice nervoase.

*Atrofia tegumentelor* se traduce prin aspectul de piele subțire, lucioasă, parcă transparentă, cu ștergerea pliurilor obișnuite.



Scanned with OKEN Scanner

*Atrofia osoasă* se traduce prin osteoporoză pronunțată, care este pusă în evidență cu ajutorul radiografiei.

**Semne radiologice.** Examenul radiologic are o importanță deosebită în diagnosticul precoce al poliartritei cronice evolutive. Deși manifestările clinice, în mod obișnuit, precedă modificările morfologice articulare, cele dintîi sînt destul de discrete și puțin caracteristice, încît de multe ori semnele radiologice ajută la stabilirea diagnosticului de poliartrită cronică evolutivă.

*Decalcificarea osoasă* este primul semn radiologic de poliartrită cronică evolutivă. Transparența epifizelor osoase este crescută, fără modificarea conturului osos. Uneori desenul osos este șters, alteori poate apărea spongios sau reticulat. Procesul osteoporotic apare numai în apropierea leziunilor articulare. Unele zone de decalcifiere mai intensă fac să apară mici lacune osoase sau microgeode, constatabile mai cu seamă în oasele articulației pumnului, în capul falangelor și al metacarpienelor.

Osteoporoza, în poliartrita cronică evolutivă, apare în epifizele articulațiilor interesate de procesul inflamator. Dacă osteoporoza se întinde și la diafize, diagnosticul de poliartrită cronică evolutivă devine nesigur.

Într-un stadiu mai avansat apar alterațiile *osteo-cartilaginoase*, care se traduc prin *pensări ale interliniei articulare, eroziuni osoase*, sau chiar *distrugeri epifizare* în care se înfundă epifizele rămase intacte.

Uneori apar procese de osteoliză, o adevărată topire a epifizelor osoase. Acest proces localizat la metacarpiene sau falange, dă aspectul cunoscut al „ciocurilor de flaut". În stadiile ulterioare apar numeroase osteofite marginale.

**Alte semne clinice.** *Nodozitățile subcutanate* asupra cărora s-a insistat la expunerea modificărilor anatomopatologice, caracterizează în general forme clinice mai grave, rezistente la tratament și însoțesc adesea modificările osoase cu caracter geodic.

*Adenopatiile* se întîlnesc mai ales la membrele superioare (epitrohleene, axilare), fiind destul de discrete ca dimensiuni și manifestări clinice.

*Manifestările oculare*, deși sînt mai puțin frecvente decît în spondilita anchilozantă, pot să ajute la precizarea diagnosticului și mai ales trebuie să atragă atenția pentru aplicarea unui tratament general, intens și continuu. Se întîlnesc irite, iridociclite, iridocoroidite, uveite, în timp ce sclero-malacia perforantă este extrem de rară.

*Sindromul Reiter-Fiessinger-Leroy* care constă din prezența simultană a poliartritei, conjunctivitei sau iridociclitei și a unei uretrite, poate fi datorit dizenteriei bacilare, organismelor *L* sau unor virusuri neidentificate. În afară de o anumită rezistență la tratamentele obișnuite, acest sindrom nu pune probleme deosebite în legătură cu aspectele clinice sau terapeutice.

*Sindromul Gougerot-Sjögren* constă din asocierea poliartritei cu o kerato-conjunctivită și o xerostomie din partea glandelor salivare. Este o manifestare rar întîlnită în clinică.

*Manifestările dentare.* Se poate semnala în poliartrita cronică evolutivă o anumită frecvență a cariilor dentare, a infecțiilor apicale și a pioreei alveolo-dentare. Nu se poate explica această frecvență, iar încercările de a considera asemenea manifestări ca puncte de plecare în determinarea bolii nu au putut fi confirmate de practică.



Scanned with OKEN Scanner

**Simptome generale.** În timpul perioadelor evolutive bolnavii prezintă diferite grade de alterare a stării generale. Ei slăbesc continuu, sînt palizi, inapetenți, cu o febră moderată, care nu depășește în general 38°.

**Examene de laborator.** Nu există teste biologice specifice, care să confirme un diagnostic de poliartrită cronică evolutivă. Sînt însă folositoare o serie de determinări, care pun în evidență perturbațiile echilibrului protidic. Printre cele mai însemnate teste este *viteza de sedimentare a eritrocitelor,* care este constant accelerată în perioadele evolutive. Fără a atinge valorile ridicate din reumatismul acut ea poate atinge 80—100 mm în prima oră. Acest test este determinat de modificarea valorilor globulinelor, haptoglobinei și fibrinogenului.

*Determinarea filtratului capilar* ca indice al tulburărilor de permeabilitate capilară, l-am urmărit cu ajutorul probei Landis, punînd în evidență valori constant crescute. Cu toată fidelitatea cu care oglindește gradul de evolutivitate a bolii, această probă, fiind mai laborioasă, este rezervată studiului unor mecanisme patogenice și nu uzului clinic curent.

*Examenul hematologic* pune în evidență o anemie moderată normocitară cu o valoare globulară coborîtă, ușoară leucocitoză și discretă eozinofilie. Modificările mielogramei sînt inconstante și needificatoare.

*Determinarea proteinelor serului* poate fi utilă, întrucît după cum s-a arătat valorile fracțiunilor proteice sînt modificate. Fibrinogenul este crescut, de asemenea α-globulinele și mai ales γ-globulinele.

*Reacțiile imunologice* prezintă anumite particularități, fără însă să facă posibile interpretări precise. Antistreptolizinele, antifibrinolizinele și antihialuronidazele streptococice pot fi crescute, fără însă să constituie o regulă. Frecvent se găsește o creștere a aglutininelor și precipitinelor streptococului hemolitic *A,* ceea ce nu se găsește în reumatismul acut.

Waller, Rose, Heller ș.a. au studiat proprietatea pe care o are serul bolnavilor de poliartrită cronică evolutivă de a activa aglutinarea eritrocitelor de berbec sensibilizate, adică tratate prealabil cu o cantitate mică de ser de iepure anti-berbec. Această reacție, fără a fi specifică pentru poliartrita cronică evolutivă, este negativă în reumatismul acut, ca și în spondilita anchilozantă.

## PERIOADA ANCHILOZELOR

În această perioadă manifestările generale se accentuează, slăbirea se intensifică, masele musculare se topesc continuu.

*Deviațiile osoase* se traduc prin schimbarea direcției degetelor de la mîini și picioare, realizînd diferite poziții (gheară, extensie parțială, deviație cubitală etc.).

*Deformațiile articulare* au la bază îngroșarea părților moi ale articulațiilor și hipertrofia epifizelor osoase, ca și subluxațiile secundare contracturilor musculare prelungite. Uneori apare telescopajul, scurtarea degetelor prin întrepătrunderea capetelor falangiene.

*Anchilozele* se pot produce în rectitudine, flexie și hiperextensie etc., în raport cu anumite particularități ale articulațiilor. Coatele și genunchii se anchilozează de obicei în semiflexie, brațele în adducție, lipite de



Scanned with OKEN Scanner

trunchi, articulațiile coxo-femorale în semiflexie, cele radio-carpiene în rectitudine, cele tibio-tarsiene în *varus* ecvin (calcă pe marginea externă și pe vîrful piciorului) sau în *valgus* (calcă pe marginea internă a piciorului).

### PERIOADA CAȘECTICĂ SAU TERMINALĂ

După o perioadă îndelungată de evoluție (10—20 de ani) bolnavii care n-au urmat un tratament corespunzător ajung la cașexie.

Leziunile trofice ale pielii sînt foarte pronunțate, iar fenomenele evolutive au dispărut ca și cum boala și-ar fi epuizat resursele și teritoriile de manifestare. Sfîrșitul în această perioadă poate surveni printr-o boală intercurentă.

## FORME CLINICE

Poliartrita cronică evolutivă se poate manifesta sub aspecte variate:

### *FORME BENIGNE*

Remisiunea spontană se instalează înainte ca un număr mare de articulații să fie interesate și înainte de a se fi produs leziuni ireparabile importante.

### *FORME GRAVE*

Durerile sînt foarte violente, evoluția invazivă, tulburările trofice intense și alterarea stării generale importantă. Rezultatele terapeutice sînt modeste.

### *FORME COMPLICATE CU DEGENERESCENȚĂ AMILOIDĂ*

Se întîlnesc rar, deși poliartrita cronică evolutivă este astăzi boala care produce cele mai numeroase cazuri de amiloidoză. Tabloul clinic este acela al formelor grave, cu starea generală alterată. Se poate întîlni de asemenea o hepato-splenomegalie sau edeme și albuminurie. Diagnosticul se face cu ajutorul testului cu roșu de Congo și prin biopunctură hepatică.

Degenerescența amiloidică se întîlnește în 4—5% din cazuri de poliartrită cronică evolutivă.

Prognosticul acestei forme clinice este mult mai sumbru decît al formei obișnuite, cu atît mai mult cu cît uneori cortizonoterapia poate agrava evoluția bolii.



Scanned with OKEN Scanner

Trebuie să se facă deosebirea între forma de poliartrită cronică evolutivă cu amiloidoză și leziunile articulare ale amiloidozelor primitive. Acestea din urmă prind puține articulații (2—3), fără fenomene inflamatoare, manifestările principale ale bolii găsindu-se la piele, mușchi, inimă, limbă etc.

## *FORME ASOCIATE CU PSORIAZIS*

Psoriazisul apare după observațiile noastre cam la 1% din bolnavi. Raportul de succesiune este diferit. Astfel fenomene de poliartrită cronică evolutivă pot apărea în cursul psoriazisului, după cum psoriazisul își poate face apariția în cursul evoluției poliartritei cronice evolutive.

Este caracteristică apariția acestor manifestări la bărbați, ca și o anumită frecvență în jurul vîrstei de 30 de ani.

Fenomenele exsudative sînt de obicei intense și durabile, starea generală mai afectată, iar manifestările atrofice foarte accentuate, astfel că în unele cazuri această formă poate fi numită *poliartrita mumifiantă*. Deformațiile sînt și ele mai frecvente și mai grave.

## *SINDROMUL FELTY*

Este o formă clinică rară, în care fenomenele de poliartrită cronică evolutivă se împletesc cu leziuni ale sistemului reticulo-endotelial. Acestea din urmă constau din splenomegalie moderată, poliadenopatie, leucopenie, anemie și pigmentație cutanată. Starea generală este mult mai alterată decît în forma obișnuită.

Prognosticul este grav, evoluția făcîndu-se către exitus în aproximativ 12—18 luni.

Sindromul Felty este de obicei rebel la mijloacele terapeutice actuale, inclusiv tratamentul hormonal.

## *POLIARTRITA CRONICĂ EVOLUTIVĂ LA BĂTRÎNI*

Se văd destul de frecvent, cazuri de poliartrită cronică evolutivă care încep după vîrsta de 70 de ani. Apar mai ales la bărbați. Ele au o evoluție benignă și localizări articulare predominant la membrele superioare, cu deformații reduse. Caracteristic este de asemenea răspunsul prompt la tratamentul cu medicamente antialgice și mai ales la crizoterapie.

## *POLIARTRITA CRONICĂ EVOLUTIVĂ LA COPII*

Boala poate îmbrăca forma comună descrisă sau aspectul particular descris de Still.

În această din urmă eventualitate vîrsta de predilecție este de 2—6 ani. Manifestările pot începe uneori la adolescență, totdeauna însă înainte de pubertate.



Scanned with OKEN Scanner

*Manifestările articulare*, pe lîngă trăsăturile comune, au caracteristică o simultană prindere a coloanei cervicale și o participare inflamatoare a țesuturilor periarticulare. Cînd aceste manifestări periarticulare apar la mînă, se realizează, „tumoarea dorsală a carpului", iar la picior „tumoarea dorsală a tărsului".

Cartilajele și oasele nu sînt interesate în procesul inflamator. Deformațiile pot să apară din cauza contracturilor musculare și a fenomenelor atrofice care sînt intense.

*Adenopatiile* nu lipsesc aproape niciodată, sînt dureroase și nu supurează.

*Splenomegalia* este moderată și inconstantă.

*Alterarea stării generale* este caracteristică, manifestîndu-se prin febră, slăbiciune, anemie, facies intens palid și tulburări de dezvoltare.

*Leziuni viscerale* pot să apară la inimă (pericardite, endocardite), la ficat (hepatomegalie), la rinichi (nefrite).

*Evoluția* se face către cașexie.

Problema dacă poliartrita cronică evolutivă la copii și boala Still sînt boli diferite sau forme clinice ale aceleiași boli este controversată în literatura de specialitate.

Tot în rîndul poliartritei la copil s-a descris *sindromul Wissler-Fanconi*, caracterizat prin artropatii discrete, eriteme recidivante, febră neregulată, adenopatii, splenomegalie și anemie cu polinucleoză. Evoluția bolii este benignă, mergînd în cîteva luni la vindecare. Și autonomia acestui sindrom este discutată, considerîndu-se de către unii autori că ar fi vorba de o formă atipică de reumatism acut.

## *REUMATISMUL PALINDROMIC*

După cum îl arată denumirea, acest sindrom descris de Hench prinde un număr de articulații, dispare și după aceea revine. Durata crizelor inflamatoare variază de la cîteva ore pînă la cîteva zile. Se întîlnește rar și cuprinde cîteva articulații. Manifestările articulare sînt de tip inflamator cu o participare a țesuturilor periarticulare. Manifestările generale lipsesc în mod obișnuit, febra fiind normală sau ușor crescută, starea generală bună, iar viteza de sedimentare în limite normale sau moderat crescută. Între crize fenomenele dispar fără urme.

## TRATAMENT

In ultimii ani s-au făcut progrese considerabile în arsenalul terapeutic al poliartritei cronice evolutive. A devenit astfel posibilă atingerea următorului obiectiv: *oprirea sau întîrzierea mersului bolii către leziuni definitive, ireparabile.* Dacă se ține seama că remisiunea spontană poate interveni, în timpul cît evoluția bolii a fost încetinită sau oprită, acest obiectiv capătă o importanță deosebită.

Cu toate că nu putem determina direct vindecarea bolii, putem totuși opri evoluția ei, aproape fără excepții. In terapeutica mai veche acest fapt nu era cu putință. Cu alte cuvinte terapeutica actuală se străduiește și



Scanned with OKEN Scanner

reușește să cîștige timp, să împiedice apariția leziunilor ireparabile pînă cînd apare remisiunea spontană, căreia nu-i putem încă înțelege și determina mecanismul.

Necunoscîndu-se cauza bolii, nu există tratament etiologic. Intervenția terapeutică trebuie să fie *complexă*, pe cît posibil legată de mecanismul patogenic, cît mai *precoce* și *continuă*, pînă la dispariția fenomenelor de evoluție.

Aruncînd o privire de ansamblu asupra mijloacelor terapeutice actuale, se poate spune că este posibil ca în tratamentul poliartritei cronice evolutive să fie realizate următoarele: dispariția durerilor, menținerea funcției articulațiilor, păstrarea unei bune stări generale, prevenirea sau corectarea deformațiilor, oprirea evoluției bolii și recuperarea parțială a capacității de muncă a invalizilor.

Pentru a se obține însă aceste rezultate este indispensabil să se realizeze următoarele condiții:

1. *Tratamentul trebuie să fie precoce.* Precocitatea instituirii tratamentului este un element hotărîtor. Cu cît boala este mai avansată cu atît rezultatele terapeutice sînt mai precare. Nu ne referim numai la leziunile ireparabile care se produc în cursul evoluției poliartritei cronice evolutive, ci la o anumită stare refractară, care se întîlnește în cazurile mai vechi. Prognosticul poate fi fundamental influențat de precocitatea instituirii tratamentului. Sînt autori care arată că se pot obține pînă la 70% vindecări sociale, dacă tratamentul este instituit în primul an de la îmbolnăvire. Aceste rezultate au fost consemnate încă înainte de instituirea terapiei cortizonice. „Vindecare socială" înseamnă oprirea evoluției bolii în stadiul în care a fost instituit tratamentul și posibilitatea acestor bolnavi de a munci pentru a se întreține singuri. Avem toate motivele să credem că, avînd la îndemînă terapia cortizonică, un diagnostic și un tratament precoce pot să îmbunătățească cu siguranță prognosticul.

Diagnosticul precoce este deci indispensabil. Cînd însă diagnosticul a devenit prea evident, cînd apar deformații importante simetrice, rezultatele terapeutice sînt mai modeste.

2. *Tratamentul trebuie să fie complex.* Avînd în vedere că nici un medicament și nici o metodă terapeutică în parte nu poate fi hotărîtoare, este necesar ca în raport cu faza bolii și cu starea bolnavului, să se folosească simultan sau succesiv principalele mijloace de tratament: igienice, dietetice, medicamentoase, balneo-fizioterapice, ortopedice și la nevoie chirurgicale.

3. *Tratamentul trebuie să fie neîntrerupt pînă la vindecarea bolii sau oprirea evoluției.* O dată început tratamentul, va fi continuat fără întrerupere, alternînd medicamentele sau metodele terapeutice, combinîndu-le pînă cînd evoluția clinică și biologică va fi oprită. Un caz depistat în primele 6 luni de boală, va fi supus unui astfel de tratament aproximativ 2 ani.

Criteriile eficacității tratamentului și a sistării evoluției sînt atît clinice (dispariția durerilor, a febrei, a tumefacțiilor etc.) precum și biologice (normalizarea V.S.H., a testelor de permeabilitate capilară, de disproteinemie etc.).



Scanned with OKEN Scanner

## TRATAMENTUL IGIENIC

Este un capitol important în terapeutica poliartritei cronice evolutive, pentru că de multe ori eficacitatea tratamentului medicamentos depinde de respectarea anumitor prescripții igienice.

*Repausul* are în poliartrita cronică evolutivă un caracter imperativ. Este necesară respectarea repausului sub ambele sale aspecte: fizic și intelectual.

Muncile grele, eforturile trebuie evitate. De aceea nu este suficient să se prescrie un tratament medicamentos sau cu agenți fizici, ci trebuie analizată capacitatea funcțională și profesională a fiecărui bolnav, recomandîndu-i acele profesiuni și acel barem de eforturi care să nu agraveze evoluția sau să nu anuleze remisiunea spontană. Chiar în cele mai bune eventualități, cînd se constată o remisiune durabilă a bolii, cîteva ore pe zi de odihnă deplină sînt indispensabile. Se va interzice deci orice oboseală fizică sau psihică.

Cînd boala este într-o perioadă evolutivă, *repausul la pat* este unul din mijloacele importante ale tratamentului complex. Numai după ce manifestările intense ale stării exsudative s-au atenuat, se va trece la o nouă perioadă, în care repausul complet va fi de 10 ore în cursul nopții și 2—3 ore în cursul zilei. În această etapă sînt permise mișcări care să asigure mobilitatea articulațiilor. În nici un caz nu trebuie să se ajungă la senzația de oboseală. De aceea se va urmări ca durata și intensitatea mișcărilor să fie foarte gradată. Bineînțeles că în perioadele de repaus complet se va avea grijă să se evite atitudinile vicioase, problemă asupra căreia vom reveni.

*Condițiile climatice* au o anumită importanță. Se cunoaște rolul favorizant al frigului și umezelii în apariția poliartritei cronice evolutive. Este de dorit ca aceste condiții reumatogene să fie evitate.

Climatul sec și cald, localitățile lipsite de curenți și umezeală, cu altitudine mijlocie, pînă la 600—800 m, sînt cele mai convenabile pentru poliartrita cronică evolutivă. Desigur că nu este vorba de schimbarea domiciliului, însă atunci cînd bolnavul are ocazia să plece la odihnă sau într-o stațiune balneară, este bine să se țină seama de aceste recomandații. Trebuie să menționăm că climatul marin nu convine celor mai mulți bolnavi. Este posibil ca în aceste condiții climatul puternic excitant și numeroasele sale variații meteorologice să constituie noxe importante pentru bolnavii cu poliartrită cronică evolutivă.

## TRATAMENTUL DIETETIC

Regimul alimentar în poliartrita cronică evolutivă trebuie să fie bogat în vitamine, proteine și săruri minerale. Se va recomanda o alimentație variată cuprinzînd carne, grăsimi, ouă, lapte, brînzeturi și fructe proaspete. Bineînțeles că, după cum sînt interzise eforturile locomotoare sau psihice, trebuie evitate și cele digestive. Nu se vor face abuzuri alimentare, mai ales pentru că ficatul și rinichii trebuie menajați, avînd în vedere solicitarea lor în cadrul terapiei medicamentoase.



Scanned with OKEN Scanner

Pevzner recomandă limitarea glucidelor și alternarea de zile în care să predomine alimentația vegetală crudă, cu zile în care cantitatea de protide este crescută. În regimurile cu limitarea glucidelor se permit zilnic 100 g glucide pentru bolnavii în repaus și 200 g pentru bolnavii ambulatori, 100—120 g protide și 100—130 g grăsimi, precum și o cantitate normală de clorură de sodiu. Nu socotim esențial să se prescrie o dietă cu zile intercalate de regimuri diferite. Important este ca regimul alimentar să acopere necesitățile energetice și să mențină o stare generală bună fără a obosi diferite organe.

## ASANAREA FOCARELOR INFECȚIOASE

Numeroase lucrări din străinătate și din țara noastră afirmă bune rezultate terapeutice după asanarea focarelor infecțioase. În ceea ce ne privește sîntem mai rezervați, căci în extrem de rare cazuri am observat modificări ale evoluției poliartritei cronice evolutive după asanarea focarelor infecțioase. Raritatea unor astfel de observații nu ne-a permis să afirmăm dacă în cazurile fericite publicate în literatură este vorba de suprimarea cauzei bolii o dată cu focarul infecțios, sau de o remisiune spontană care coincide cu această asanare. Am înregistrat chiar și cazuri de agravare a evoluției după asanări dar și acestea au fost foarte rare. Unii autori, care semnalează rezultate strălucite după asanarea focarelor infecțioase, nu precizează destul de clar conceptul de poliartrită cronică evolutivă. Statisticile lor cuprind la un loc un număr de entități înglobate în „boala reumatismală". Este posibil ca în statisticile respective numărul mare de cazuri care au beneficiat în urma asanării focarelor infecțioase să cuprindă și reumatisme secundare, infecțioase.

În mod practic, considerăm că pot fi asanate focarele infecțioase active. Acestea au fără îndoială o influență nocivă asupra organismului, de aceea ele vor fi asanate, chiar dacă nu scontăm prin asanarea lor o influență directă asupra poliartritei cronice evolutive.

Sîntem de acord cu Coste și Bourel că ar fi greșit să se practice sistematic exereza amigdalelor suspecte sau extracția tuturor dinților cu rădăcini suspecte. Cu și mai mare prudență se vor indica intervenții chirurgicale mai importante, ca o apendicectomie, colecistectomie dacă, făcînd abstracție de manifestările reumatismale, nu există indicații precise pentru aceste intervenții.

## TRATAMENTUL MEDICAMENTOS

*Tratamentul medicamentos în poliartrita cronică evolutivă este factorul hotărîtor.* Toate celelalte mijloace terapeutice au un rol auxiliar.

Este necesar să se facă și cu privire la tratamentul medicamentos o distincție între *medicamente de bază* și *medicamente auxiliare.*

În prima categorie, în ordinea frecvenței folosirii considerăm : sărurile de aur, cortizonul și ACTH precum și derivații pirazolinici (butazolidina, irgapirina). După unii reumatologi în categoria medicamentelor de bază intră și piramidonul și aspirina.



Scanned with OKEN Scanner

## SĂRURILE DE AUR

Pînă la introducerea în terapeutică a sărurilor de aur, adică pînă în anul 1929, evoluția poliartritei cronice evolutive ducea, cu excepția unui număr mic de remisiuni spontane, la infirmitate și stingerea lentă și chinuitoare a bolnavilor ajunși în stare de caşexie.

Introducerea crizoterapiei în poliartrita cronică evolutivă a marcat o eră nouă, deoarece pînă azi sărurile de aur reprezintă un tratament de fond, singurul care poate să aducă rezultate durabile.

Desigur că părerile cu privire la crizoterapie sînt împărțite, dar deosebirile sînt mai mult de nuanță și mai puțin de fond. Redăm 2 poziții extreme: Coste și Bourel susțin: „Rolul crizoterapiei, cu toate progresele remarcabile efectuate în terapeutica antireumatismală, este considerabil încă și astăzi. Sărurile de aur constituie tratamentul de fond cel mai fidel al poliartritei cronice evolutive".

Reumatologi americani ca Robinson, Bunim, Ragan, Rosenberg ș.a. afirmă: „...valoarea precisă a acestei medicații este încă nesigură. Totuși crizoterapia continuă să se bucure de o mare popularitate în multe clinci. Se poate spune că aurul este un remediu care a supraviețuit furtunii criticismului clinic, dar reputația lui este în parte destrămată".

Nu putem decît să fim de acord cu reumatologii francezi citați, atîta vreme cît preparatele cortizonice sînt costisitoare, au unele efecte secundare și o acțiune terapeutică limitată la durata aplicării tratamentului.

Printre cele mai importante preparate cu săruri de aur notăm: solganalul B (aurotioglucoză) în suspensie uleioasă; miocrisina (aurotiomalat de sodiu) în soluție apoasă sau suspensie uleioasă; ambele preparate conțin 50% aur metalic și se administrează intramuscular. Crisarobina și sanocrisina (tiosulfat de aur și sodiu) în soluție apoasă pentru injecții intravenoase și allocrisina (tiopropanol sulfonat dublu de aur și sodiu) în soluție apoasă pentru injecții intramusculare. În afară de aceste preparate mai răspîndite se mai folosesc: mioralul, oleocrisina etc.

Forestier susține eficacitatea și tolerabilitatea deosebită a unui nou preparat (sulfura de aur coloidal), care conține mari cantități de aur metalic și sulf (86% aur și 14% sulf).

Medicamentul pe care l-am folosit pe scara cea mai largă a fost solganalul B uleios. Dozele administrate au fost moderate, deoarece dozele prea mari pot da complicații, în timp ce dozele prea mici nu sînt eficace. Am întîlnit și cazuri cînd au apărut exacerbări ale fenomenelor inflamatoare, datorită folosirii unor doze mai mari de medicament.

### MODUL DE ADMINISTRARE A SĂRURILOR DE AUR

În mod obișnuit tratamentul se începe cu 0,01 g solganal uleios și se continuă cu 0,02 g, ajungîndu-se pînă la 0,05 g săptămînal. Această din urmă doză se repetă pînă la cantitatea de 1 g pe serie.

O serie în care s-a introdus 1 g de substanță este urmată de o pauză de 6—8 săptămîni, după care tratamentul este reluat. Sînt astfel repetate, în raport cu toleranța bolnavului, 4—5 serii de cîte 1 g de substanță.



Scanned with OKEN Scanner

Între seriile de solganal, tratamentul poliartritei cronice evolutive nu se întrerupe; el trebuie continuat cu cortizon, derivați pirazolinici sau aspirină.

Sînt reumatologi care păstrează aceeași gradație a dozelor, dar ajung la serii de 2 g substanță. O asemenea metodă poate fi folosită în raport cu răspunsul terapeutic și cu toleranța bolnavilor.

O altă metodă pentru folosirea crizoterapiei este administrarea pe timp nedefinit a cîte 25—50 mg săruri de aur la fiecare 2 pînă la 4 săptămîni, după ce s-a obținut efectul terapeutic maxim. Această metodă poate fi aplicată mai ales cînd tratamentul nu poate fi continuat cu alți agenți terapeutici în pauzele dintre serii.

Am înfățișat diferite scheme de tratament, deoarece nu se poate proceda cu rigiditate. Indicațiile anterioare și mai ales schema clasică convin celei mai mari categorii de bolnavi. Este indispensabil ca tratamentul să fie individualizat, atît în ceea ce privește intervalul dintre injecții, doza totală, durata pauzelor, cît și numărul seriilor.

Aprecierea rezultatelor tratamentului cu săruri de aur se face în raport cu dispariția fenomenelor inflamatoare sinoviale, durerilor și a febrei.

Una din dovezile cele mai sigure de eficacitate a tratamentului este normalizarea modificărilor biologice. Coborîrea continuă a vitezei de sedimentare a eritrocitelor, controlată la un interval de 2—3 săptămîni, este un indiciu prețios al eficacității crizoterapiei în general și al schemei folosite, în special.

*Efectele crizoterapiei.* Rezultatele crizoterapiei nu apar imediat, uneori ele pot fi constatate abia după săptămîni de tratament, însă, bolnavul trebuie prevenit în această privință. Dacă instalarea efectului terapeutic după sărurile de aur este lent, în schimb este mai durabil decît în urma aplicării celorlalte mijloace terapeutice, mai ales a cortizonului.

Din experiența noastră putem afirma că aproximativ 2/3 din cei tratați beneficiază de pe urma crizoterapiei. Ceilalți bolnavi pot prezenta, fie fenomene de intoleranță, fie de aurorezistență. În această din urmă categorie pot fi incluși cam 1/5 din numărul celor tratați.

Cu privire la aurorezistență, aceasta poate fi inițială, mai rar întîlnită sau tardivă, putînd să apară după cîteva serii de tratament. În această privință trebuie ținut seama de faptul că după ce modificările inflamatoare zgomotoase s-au atenuat, aprecierea rezultatelor este mai dificilă, sau chiar înșelătoare, deoarece efectele terapeutice devin mai greu sezisabile, regresiunea bolii fiind mai lentă.

*Modul de acțiune a sărurilor de aur.* Cu toate că s-au făcut cercetări numeroase pentru a se cunoaște mecanismul de acțiune al sărurilor de aur, nu se poate încă afirma cu precizie acest mecanism. Ipotezele, după care crizoterapia ar stimula corticala suprarenală sau ar avea o acțiune antimicrobiană, nu au putut fi dovedite.

Am arătat încă în anul 1943 că aurul acționează asupra țesutului mezenchimal, modificînd anumite fenomene de reactivitate din cadrul poliartritei cronice evolutive. Ținînd seama de datele actuale asupra substanței fundamentale și asupra fibrelor de colagen și de concluziile mai vechi, s-ar putea afirma că sărurile de aur opresc degenerescența fibrinoidă și procesul de colagenizare în curs de constituire. Acest fenomen s-ar explica prin proprietatea, pe care o au sărurile de aur, de a inactiva în diluții foarte



Scanned with OKEN Scanner

mari, enzime, de tipul hialuronidazei. Acest mod de a vedea, pe care l-am menționat în lucrările anterioare, pare să se confirme prin cercetări recente făcute cu izotopi radioactivi. Aurul radioactiv introdus în organism se fixează în sinoviala articulară în cantități de 18 ori mai mari decît în oricare țesut sau lichid al organismului. S-ar putea deci presupune că sărurile de aur, avînd o electivitate deosebită față de țesutul sinovial, reușesc să inactiveze *in situ* enzime, care alterează substanța fundamentală conjunctivă și precipită procesele de colagenizare, caracteristice în poliartrita cronică evolutivă.

*Precauții indispensabile în crizoterapie.* Nu orice bolnav cu poliartrită cronică evolutivă poate suporta crizoterapia. În vederea evitării complicațiilor se va face un examen amănunțit al sîngelui, ficatului, rinichiului și tegumentelor.

Dacă în cursul acestor examene se găsește un număr redus de leucocite sau de trombocite, sau o eozinofilie care depășește 6%, nu se va institui crizoterapia. Fenomenele de insuficiență hepatică, alterările renale, chiar și cele mai discrete, nu permit începerea tratamentului. Stomatitele, eczemele, urticariile și în general diferitele dermatoze impun aceeași abținere.

În cazul cînd viteza de sedimentare a eritrocitelor nu este crescută, crizoterapia nu este necesară, presupunîndu-se că bolnavul se află într-o perioadă evolutivă. În asemenea cazuri algiile vor fi combătute cu medicamente antialgice obișnuite: aspirină, piramidon, butazolidină.

În stadiile înaintate ale bolii, înaintea cașexiei terminale, cu anchiloza unui mare număr de articulații, sărurile de aur nu mai pot avea efecte terapeutice; în schimb din cauza rezistenței scăzute a bolnavilor respectivi, complicațiile sînt mai frecvente și mai primejdioase.

*În cursul tratamentului* dacă apar: *prurit, erupții cutanate, diaree, hemoragii, purpură,* sau *albuminurie,* este prudent să se întrerupă crizoterapia.

Pentru o mai bună toleranță a sărurilor de aur este recomandabil să se administreze concomitent extract de ficat, vitamină C și acid nicotinic.

**Contraindicațiile crizoterapiei.** Următoarele manifestări sînt incompatibile cu administrarea sărurilor de aur: dermatitele, lupus eritematos diseminat, stomatitele, encefalopatiile, colitele, nefropatiile, hepatitele cronice. Tulburările organelor hematopoetice ca anemia aplastică, purpura trombocitopenică, agranulocitoza și orice alte tulburări din partea elementelor sanguine nu permit instituirea sau continuarea crizoterapiei.

Este preferabil ca sărurile de aur să nu se asocieze cu butazolidina sau cu alte preparate pirazolonice, din cauza efectului lor depresiv hematopoetic.

**Accidentele crizoterapiei.** Accidentele produse de sărurile de aur se pot împărți în: accidente precoce și tardive.

1. Ca *accidente precoce* pot apărea:

a) *Urticarie* sau *erupții cutanate diverse.* Dacă aceste accidente apar în primele zile ale instituirii tratamentului nu sînt grave și nu contraindică continuarea tratamentului. Bineînțeles că apariția lor impune o foarte mare prudență.



Scanned with OKEN Scanner

b) *Reacții catarale*, ca gripa aurică, bronșita, reacțiile focale articulare, fără a reprezenta contraindicații absolute, implică o reevaluare a perspectivelor și riscurilor crizoterapiei.

c) *Reacții articulare*. Ele pot fi un indiciu pozitiv; această interpretare este justă numai în cazul unei creșteri ușoare a durerilor, în timp ce durerile prea intense sau apariția unor fenomene obiective (creșterea tumefacțiilor, a revărsatelor) necesită întreruperea crizoterapiei.

d) *Accidentele apărute la sfîrșitul unei serii de tratament*, pot fi datorite unei supradozări, crizoterapia putînd în aceste condiții, să fie continuată după o pauză, cu doze mai moderate. Terapeutica accidentelor se instituie imediat după apariția primelor semne de intoxicație aurică. Accidentele pielii și ale mucoaselor beneficiază de pe urma tratamentului cu dimercaptopropanol (DMP) și mai ales cu cortizon și ACTH. Cînd erupțiile cutanate sînt deosebit de pruriginoase se pot folosi suspensii de hidrocortizon sau pomezi pentru aplicare locală.

2. Ca *accidente tardive* pot apărea:

a) *Prurit* și *erupții cutanate*, care sînt mai grave dacă apar tardiv, către a doua parte a unei serii.

b) *Alterarea stării generale* (oboseală intensă, febră).

c) *Fenomene viscerale:* diaree, albuminurie, ca preludii ale unei hepatite, nefrite etc.

d) *Tulburări sanguine:* mici hemoragii, scăderea leucocitelor sub 3 000 pe $mm^3$ și creșterea eozinofilelor peste 6% pot să anunțe apariția eritrodermiilor, a purpurei hemoragice sau a agranulocitozei.

e) *Durerile nevritice* pot anunța începutul unei polinevrite aurice, foarte rebelă la tratament.

*Toate manifestările toxice tardive impun aproape fără excepție suspendarea imediată a tratamentului. În general o dată cu apariția unor astfel de complicații, tratamentul auric nu va mai putea fi reluat nici în viitor.*

Tratamentul accidentelor tardive presupune, ca și la accidentele precoce, administrarea de dimercaptopropanol (DMP), cortizon și ACTH. În tulburările hematopoetice (purpura trombocitopenică, pancitopenie), rebele la alte tratamente, s-a încercat cu unele rezultate bune splenectomia.

## *HORMONOTERAPIA CORTICOSUPRARENALIANĂ*

Din anul 1949, arsenalul terapeutic al poliartritei cronice evolutive s-a îmbogățit cu o armă deosebit de prețioasă: hormonoterapia suprarenaliană.

*Cortizonul* sau *compusul E* (17-hidroxi-11-dehidrocorticosteron) ca și *hidrocortizonul* sau *compusul F* (17-hidroxicorticosteron) au în constituția lor un nucleu ciclopentanodehidrofenantren, comun colesterolului, acizilor biliari, vitaminei D, hormonilor sexuali, glicozizilor digitalici și strofantinici, veninurilor de șarpe etc. Ambii hormoni fac parte din grupul glicocorticoizilor suprarenalieni, avînd o anumită activitate asupra metabolismului glucido-protidic și asupra organelor hematopoetice. Au o acțiune antagonistă celuilalt grup de hormoni corticosuprarenalieni (mineralocorticoizii), inhibînd reacțiile proliferative conjunctivale și în special



Scanned with OKEN Scanner

granulomatoase. Probabil că în acest mecanism constă și acțiunea lor favorabilă în bolile reumatismale.

ACTH (adrenocorticotrophormonul) este un stimulator al corticalei suprarenale și este produs de hipofiză sub influența unei stimulări hipotalamice. Din punct de vedere chimic este un polipeptid cu o mare greutate moleculară.

ACTH stimulează corticala suprarenală de a sintetiza hormonii steroizi plecînd de la substraturi colesterolice, sau mai precis, de a transforma esterii colesterolici în hormoni glicocorticoizi. În aceste transformări, acidul ascorbic (vitamina C) joacă un rol destul de important ; de aceea se recomandă bolnavilor, cărora li se administrează ACTH o alimentație bogată în acid ascorbic. În sprijinul acestei recomandări stă și faptul că au fost observate cazuri de avitaminoză C la bolnavii tratați cu ACTH.

În linii generale acțiunea terapeutică a ACTH se suprapune cu aceea a cortizonului. Este de la sine înțeles că ACTH nu poate avea un efect terapeutic decît dacă glanda suprarenală este în bună stare de funcțiune. Administrarea ACTH duce la o hipertrofie inițială a suprarenalei, iar mai tîrziu la o epuizare a acesteia. ACTH pare să aibă o acțiune mai rapidă decît cortizonul.

## MODUL DE ADMINISTRARE A HORMONILOR CORTICOSUPRARENALIENI

### *CORTICOTROPINA SAU ACTH*

Se prezintă sub forma unei pulberi cristaline, care se dizolvă în momentul administrării în soluție cloruro-sodică izotonică sau sub forma unei emulsii gata preparate, cu resorbție lentă (ACTH-retard). Aceste preparate sînt combinații ale ACTH cu fosfat de zinc, cu gelatină sau cu antihialuronidază. În mod obișnuit, calea de administrare intramusculară, din cauza existenței unei proteaze musculare care descompune o bună parte din ACTH administrat, impune fracționarea dozelor și administrarea de doze mai mari.

În mod curent se vor face 4 injecții în 24 de ore, la 6 ore interval fiecare. Se începe de cele mai multe ori cu aproximativ 100 mg ACTH în 24 de ore și după 5—7 zile se scade cu cîte 5—12 mg succesiv, la cîteva zile interval, pentru a se tatona doza minimă utilă.

Deoarece durata tratamentului este nedefinită și întreruperea tratamentului în timp ce se folosesc doze mari (optime) poate fi însoțită de o exacerbare a evoluției bolii, se recomandă stabilirea dozelor suboptimale care pot atenua fenomenele, fără a expune la riscul dozelor mari.

Dozele de întreținere, respectîndu-se principiul dozelor suboptimale, vor varia de la caz la caz. În mod uzual se folosesc cantități cuprinse între 10 și 25 mg în 24 de ore. Cantitatea de 25 mg nu va fi depășită în tratamentele de lungă durată. Cînd se folosesc preparate de ACTH cu resorbție lentă, din pricina unei mai bune folosiri a substanței, cantitățile se pot reduce la 1/2 sau chiar la 1/3, administrînd o singură doză în 24 de ore.

După o perioadă variabilă de la caz la caz, administrarea ACTH devine ineficace. Această situație apare de obicei între a 4-a și a 7-a săp-



Scanned with OKEN Scanner

tămînă de la începutul tratamentului. Cauza pare a fi epuizarea corticalei suprarenale și apariția în organism a unui antihormon care ar produce o inactivare tisulară a ACTH.

*Căile de administrare a ACTH.* Cea mai obișnuită cale de administrare este cea intramusculară. Deși este neeconomică, necesitînd cantități mari de substanță și administrări repetate, este totuși simplă de folosit.

Perfuziile intravenoase cu ACTH, făcute într-un interval de 6—8 ore permit ca să se obțină cu 25 mg substanță un efect echivalent celui provocat de 100—150 mg administrat pe cale intramusculară. Cu cît durata perfuziei este mai mare, rezultatele terapeutice sînt mai importante. Administrarea intravenoasă este însoțită de o creștere importantă a eliminării steroizilor urinari și de dispariția aproape completă a eozinofilelor din sîngele circulant.

Se poate folosi și o metodă combinată în cazul cînd nu sînt posibile perfuziile îndelungate. Astfel se introduc prin perfuzie aproximativ 10 mg ACTH și apoi, la un anumit interval, se administrează 25 mg ACTH intramuscular.

Injecțiile rapide de ACTH sînt neraționale, deoarece cea mai mare parte a substanței administrate astfel se elimină prin rinichi.

Administrarea intradermică a ACTH am folosit-o mai ales în acele cazuri unde cantitățile mari de ACTH erau contraindicate. Prin această metodă s-au introdus 3—5 mg ACTH dizolvat în soluție apoasă de placentă, mai ales în cazurile de poliartrită cronică evolutivă, asociată cu diabet, hipertensiune arterială, boală ulceroasă, tulburări neuro-psihice etc. Rezultatele terapeutice ale acestei metode se instalează mai încet decît la dozele obișnuite, dar sînt mai durabile și lipsite de risc. Efectul favorabil al acestei metode se explică prin resorbția lentă a substanței administrate intradermic.

Calea nazală de administrare a ACTH ca și efectul supozitoarelor cu ACTH nu sînt temeinic studiate din punctul de vedere al eficacității.

## *HORMONII DE TIPUL CORTIZONULUI*

Cortizonul și diferiții săi derivați constituie substanța cea mai mult folosită în terapeutică.

Tratamentul poliartritei cronice evolutive cu cortizon se începe cu 100—150 mg zilnic, doză administrată într-o singură injecție intramusculară în 24 de ore. Această doză este menținută pînă la atenuarea persistentă a fenomenelor clinice, după care se scade săptămînal cu 5—10 mg, pînă ce se găsește doza suboptimală. În cazul cînd, în cursul scăderii progresive a dozelor de cortizon, fenomenele inflamatoare reapar, este necesar să se mărească din nou dozele, găsindu-se cantitatea care face să dispară aceste fenomene. După o perioadă în care se vor menține dozele mai ridicate, se poate relua cu succes scăderea progresivă a dozelor.

Se poate folosi de asemenea metoda dozelor mai ridicate, administrate la interval de 2 sau mai multe zile. Această metodă se folosește numai în perioada dozelor de întreținere și nicidecum la începutul tratamentului.



Scanned with OKEN Scanner

## Schema tratamentului cortizonic

*Perioada de asalt*: se administrează 150 mg cortizon timp de 2—3 zile, apoi cîte 100 mg timp de 14 zile sau pînă la atenuarea fenomenelor inflamatoare.

*Perioada de diminuare a dozelor*: se scade la interval de o săptămînă cu cîte 5—10 mg cantitatea de cortizon administrat. Cînd se ajunge la 50 mg sau 25 mg zilnic, se începe distanțarea dozelor la 2—3 zile.

*Perioada de întreținere*: se administrează după caz și pe timp nedeterminat 25—50 mg cortizon zilnic sau 50—75 mg de 3 ori pe săptămînă.

În perioadele de oboseală, în caz de boală infecțioasă intercurentă (stare gripală) sau intervenție chirurgicală etc. este necesară o pasageră ridicare a dozelor.

*Calea bucală* de administrare a cortizonului este preferabilă mai ales în perioadele de întreținere a tratamentului, cînd se poate ajunge la efecte terapeutice apreciabile cu doze reduse de medicament. Împărțindu-se cantitatea de medicament în 4 reprize la fiecare 6 ore, se ajunge la o saturație mai deplină și mai rapidă a organismului în cortizon, permițînd o mînuire mai precisă a dozelor.

În timp ce administrarea orală realizează o concentrație plasmatică maximă în aproximativ 2 ore, administrarea intramusculară necesită un interval de aproximativ 12 ore pentru a realiza concentrația plasmatică maximă.

S-a încercat potențarea efectului cortizonului cu diferite substanțe ca: pregnanolonul, testosteronul, stilbestrolul, acidul ascorbic, trifosfadenul, antabus, acidul paraaminobenzoic etc. Este însă dificil de tras concluzii precise asupra efectului acestor substanțe. Diferitele cercetări întreprinse nu au putut fi confirmate în mod constant.

**Hidrocortizonul** se administrează pe cale bucală, avînd aceleași indicații ca și cortizonul. Se consideră că hidrocortizonul este mai activ pe cale bucală decît cortizonul.

## Injecțiile intraarticulare cu hidrocortizon

Deși poliartrita cronică evolutivă este o boală generală, injecțiile locale cu hidrocortizon au un efect favorabil mai ales în formele pauciarticulare. Rezultatele sînt cu atît mai bune, cu cît se asociază terapiei hormonale generale. În formele cu evoluție rapidă, în care cantități mari de hormon introdus pe cale generală aduc efecte modeste, corticoterapia intraarticulară este foarte importantă. Se poate folosi aceeași terapie în cazurile în care hormonoterapia generală este contraindicată, deoarece hidrocortizonul introdus local, prin cantitățile sale reduse și prin efectul său lent, este destul de bine tolerat și lipsit de efecte secundare.

R. Weissmann-Netter socotește metoda terapiei locale cu hidrocortizon preferabilă celei generale, fiind mai rapidă și lipsită de contraindicații. Noi preferăm hidrocortizonoterapia intraarticulară asociată cu terapia cortizonică generală în cazurile rezistente la această din urmă metodă, atunci cînd apar recăderi o dată cu micșorarea dozelor de cortizon sau în formele oligoarticulare.



Scanned with OKEN Scanner

Cu ajutorul corticoterapiei intraarticulare se obțin următoarele rezultate: coborîrea temperaturii locale articulare, reducerea leucocitelor lichidului sinovial, creșterea viscozității sinoviei și modificări histologice reparatoare ale țesutului sinovial.

Microcristalele de hidrocortizon introduse intraarticular dispar din lichidul sinovial în aproximativ 2 ore, fiind absorbite, fagocitate sau reținute de celulele sinoviale. Cu toate că în aproximativ 3 ore, 85% din hormon a dispărut din cavitatea sinovială, efectele terapeutice persistă o perioadă de 3—14 zile.

**Tehnica injecțiilor intraarticulare cu hidrocortizon.** La folosirea acestei metode se va respecta o asepsie perfectă. Materialul de injecție va fi sterilizat, mîinile și pielea dezinfectate, iar în flaconul cu substanță se va introduce aer trecut prin flacără. Toate aceste precauții sînt ușor de înțeles, datorită pe de o parte tendinței de infecție a țesuturilor articulare și pe de altă parte scăderii rezistenței la infecție, produsă de hidrocortizon.

Hidrocortizonul trebuie introdus în cavitatea sinovială, căci nu are nici un efect dacă este introdus paraarticular.

Vom prezenta tehnicile cele mai obișnuite de introducere a hidrocortizonului intraarticular.

*Articulația umărului.* Se folosesc 2 căi de acces: calea anterioară și calea laterală.

*Calea anterioară.* Se palpează capul humeral prin grosimea mușchiului deltoid. Locul de înțepătură se găsește pe o linie verticală care pleacă în jos de la marginea anterioară a acromionului, la un lat de deget dedesubtul acestuia. Un ac de injecție intramuscular este introdus în acest punct prin mușchiul deltoid, pînă cînd întîlnește capul humeral, injectîndu-se de fiecare dată 1—2 ml hidrocortizon (25—50 mg).

*Calea laterală.* Se repereză marginea externă a acromionului și cam la mijlocul acesteia se introduce un ac de aproximativ 5 cm în direcție orizontală pe sub acromion.

*Articulația cotului.* Cea mai obișnuită cale de acces este *calea laterală.* Cotul fiind în unghi drept, un ac pentru injecții intramusculare se introduce la mijloc între olecran și epicondil cu direcția către pliul de flexie al cotului. Cantitatea de medicament necesară variază între 0,5—1 ml hidrocortizon.

*Articulația pumnului.* Pe fața dorsală a pumnului, după ce s-a găsit interlinia radio-carpiană se introduce acul la un lat de deget de la apofiza stiloidă a ulnei. Cantitatea de substanță necesară pentru o injecție este de 0,5—1 ml hidrocortizon.

*Articulația șoldului.* Este articulația care prezintă cele mai multe dificultăți de abordare. Se folosesc 3 căi de acces principale: calea anterioară, calea posterioară și calea laterală.

*Calea anterioară.* Bolnavul este culcat în decubit dorsal cu coapsa ușor flectată pe bazin. Locul de înțepătură se află la 3 laturi de deget sub ligamentul inghinal și la 2 laturi de deget lateral de artera femorală. Un ac lung de 6 cm este introdus perpendicular cu o ușoară înclinație medială pînă cînd ajunge la rezistența osoasă. În acest moment s-a atins gîtul femurului și se pot injecta 1—2 ml hidrocortizon.



Scanned with OKEN Scanner

Un alt reper este găsirea unui punct situat la intersecția a 2 linii, una care coboară vertical de la spina iliacă antero-superioară și alta orizontală, care trece prin marginea superioară a marelui trohanter. Acul este introdus la un lat de deget medial de acest punct de intersecție.

Calea anterioară este cel mai des utilizată.

*Calea posterioară.* Bolnavul este culcat în decubit lateral pe partea sănătoasă, cu șoldul ușor flectat. Se trasează o linie care unește marginea superioară a marelui trohanter cu limita superioară a pliului median interfesier. Locul de înțepătură se găsește pe această linie, la unirea treimii laterale cu cele două treimi mediale. Direcția de introducere a acului este orizontală, paralelă cu planul patului. Un ac lung (de puncție lombară) este introdus pînă la contactul osos. Cel mai adesea se simte cînd se străbate rezistența capsulei articulare.

*Calea laterală.* Această cale de pătrundere este singura care permite introducerea substanței în spațiul aflat între capul femoral și cavitatea cotiloidă. Totuși este uneori impracticabilă, mai ales în cazurile în care există și o osteofitoză considerabilă sau o subluxație.

Locul de înțepătură se află la un lat de deget deasupra marginii superioare a marelui trohanter. Acul este introdus ușor înclinat în sus și medial pînă la rezistența osoasă, care în mod obișnuit reprezintă joncțiunea celor 2 suprafețe articulare.

*Articulația genunchiului.* Este o articulație ușor de abordat. Substanța poate fi introdusă pe 3 căi: calea latero-rotuliană externă, calea subrotuliană și calea latero-rotuliană internă.

*Calea latero-rotuliană externă.* Acul se introduce la un lat de deget deasupra unghiului supero-extern al rotulei, pe un plan orizontal, în direcția medio-distală.

*Calea subrotuliană.* Acul se introduce la 1 cm înăuntrul și dedesubtul vîrfului rotulei, genunchiul fiind flectat într-un unghi de 45° ; prin această metodă se pătrunde în incizura intercotiloidiană.

*Calea latero-rotuliană internă.* Acul se introduce la un lat de deget deasupra vîrfului rotulei pe un plan orizontal, în direcție medio-proximală, gamba fiind ușor flectată pe coapsă.

*Articulația gleznei.* Locul de înțepătură este situat înapoia și la 2 laturi de deget deasupra vîrfului maleolei peroneului, medial de marginea posterioară a acesteia. Acul este îndreptat în plan sagital înainte. Poziția membrului este cu marginea internă așezată pe pat. Acul atinge prin această tehnică interlinia tibio-astragaliană. Cantitatea de hidrocortizon necesară este de 1—1,5 ml.

*Micile articulații ale extremităților.* Pentru aceste articulații reperele nu sînt dificile. Interliniile articulare, determinate palpatoriu, indică locurile pentru înțepătură. Se folosește un ac foarte fin de injecții intradermice. Cantitatea de substanță necesară este de 0,5 ml pentru fiecare articulație.

## Rezultatele cortizonoterapiei

Efectele clinice. Dacă se atinge doza terapeutică necesară, efectele sînt rapide și spectaculoase. Astfel dispar durerile, se reduc tumefacțiile articulare ca și impotența funcțională, datorită contracturilor musculare. Fenomenele generale, ca febra și starea bolnavului se normalizează.



Scanned with OKEN Scanner

Mobilitatea articulară se redobîndește numai dacă pînă la instituirea cortizonoterapiei nu s-au produs leziuni distructive, ireversibile. Ganglionii limfatici măriți își reduc volumul, iar nodulii subcutanați și leziunile oculare reversibile dispar.

Efecte biologice. Viteza de sedimentare a eritrocitelor scade treptat, la un oarecare interval după ameliorarea fenomenelor clinice. Valorile colesterolemiei cresc ușor, în timp ce kaliemia, hiperglobulinemia și fibrinogenemia scad. Polizaharidele serice revin la normal.

Din punct de vedere hematologic se constată o normalizare a numărului globulelor roșii, a cantității de hemoglobină și a hematocritului, o scădere a mononuclearelor și limfocitelor, ca și scăderea plasmocitelor în măduva oaselor.

Efecte morfologice. Cu ajutorul examenelor bioptice se constată o scădere a edemului perisinovial, o diminuare a reacției fibrilare interstițiale, dispariția infiltratelor limfocitare perivasculare. În unele cazuri însă focarele de degenerescență fibrinoidă din sinovială sînt puțin influențate. Degenerescența mucoidă a substanței fundamentale din nodulii reumatici scade în proporții însemnate. Depozitele de amiloid, atunci cînd însoțesc poliartrita cronică evolutivă, nu par modificate de terapia cortizonică.

### *COMPUȘII CORTIZONICI*

**Derivații halogenați** reprezintă combinații ale cortizonului și hidrocortizonului cu fluor, clor, brom și iod. Derivații hidrocortizonului sînt mai activi decît cei ai cortizonului. Dintre derivații halogenați cel mai cunoscut este *fluorhidrocortizonul* cu o puternică acțiune antireumatică. Astfel 4—8 mg produs halogenat au o acțiune antireumatică echivalentă cu aceea obținută prin 50—75 mg acetat de cortizon sau prin 40—65 mg hidrocortizon. Se poate afirma că fluorhidrocortizonul este un antireumatic de 10 ori mai puternic decît hidrocortizonul. Cu toată acțiunea antireumatică a derivaților halogenați ai cortizonului, folosirea lor terapeutică este restrînsă din cauza influenței deosebite pe care o au asupra metabolismului apei și electroliților. Ei produc o retenție considerabilă de sodiu, clor și apă și o pierdere de potasiu.

**△-cortizonul** (1-dehidrocortizon) care poartă diferite numiri (metacortandracina, meticorten, prednison, cortancyl ș.a.) este un steroid apărut mai tîrziu în terapeutica hormonală. Are o acțiune antireumatică puternică, fără a produce o retenție de apă și clor. Astfel △-cortizonul este de 3—4 ori mai activ decît cortizonul obișnuit, așa încît în poliartrita cronică evolutivă se administrează o doză variind între 7,5 mg și 30 mg, după schema expusă mai sus. Se preferă calea bucală a administrării preparatului în 4 doze fracționate la intervale egale.

△-cortizonul însă nu poate evita fenomenele de hipercortism și nici tulburările de metabolism protidic pe care le determină și cortizonul obișnuit.

Corespunzător hidrocortizonului există și *△-hidrocortizonul* (metacortandralona, prednisolon etc.) care poate fi folosit în injecții intraarticulare. Din experiența noastră putem afirma că dacă △-cortizonul reprezintă un

progres indiscutabil în terapia cortizonică, Δ-hidrocortizonul nu prezintă avantaje deosebite în terapia intraarticulară față de hidrocortizonul simplu.

Recent a fost introdus în terapeutică un derivat metilat al Δ-cortizonului, denumit „medrol", care este cu 30—50% mai activ decît Δ-cortizonul. În afară de faptul că nu produce retenție de sodiu și apă, medrolul are o acțiune iritativă gastrică mult mai redusă decît celelalte preparate cortizonice.

În ultimul timp a fost introdus în terapeutică și un nou produs halogenat, triamcinolonul (9-α-fluoro- 16-α-hidroxiprednisolon), denumit „aristcort", care este cu 30—50% mai activ decît Δ-cortizonul. Acest preparat nu produce retenție de sodiu și apă, nu ar produce nici pierdere de potasiu, nu ar avea nici o acțiune asupra secreției gastrice, deci nu ar deștepta sau provoca ulcerul gastric, nu ar produce decît în mod excepțional osteoporoza și nu ar modifica echilibrul psihic.

## Modul de acțiune a hormonilor corticosuprarenalieni

Hormonii de tipul cortizonului reduc tulburările de permeabilitate capilară. Ei fac să scadă difuzibilitatea prin membrana bazală vasculară, inhibînd astfel fenomenul de difuziune caracteristic enzimelor de tipul hialuronidazei. În vase se observă, sub influența hormonilor cortizonici, dispariția marginației leucocitare, o acțiune de protecție asupra endoteliului vascular și menținerea unui tonus vascular normal. Din toate aceste efecte decurge o scădere a diapedezei leucocitelor și o reducere a formării exsudatelor. Toate efectele precedent descrise se observă atît la nivelul capilarelor, cît și la nivelul vaselor mici (metaarteriole și arteriole).

Hormonii cortizonici au o acțiune importantă asupra țesutului conjunctiv perivascular, inhibînd capacitatea acestuia de a răspunde la influența anumitor factori iritativi. În plăgi a fost observată scăderea țesutului de granulație, iar în culturile de țesuturi oprirea migrației fibroblaștilor.

În esență, acțiunea antiinflamatoare a cortizonului se bazează pe scăderea hiperpermeabilității capilare, pe blocarea efectelor produșilor exsudativi, pe inhibarea utilizării tisulare a enzimelor sulfhidrilice esențiale în regenerarea țesuturilor, pe inactivarea fibrolizinei în țesuturi.

## Indicațiile tratamentului cortizonic

*Indicația majoră* a tratamentului cortizonic o constituie formele de poliartrită cronică evolutivă cu evoluție rapidă și mutilantă. În aceste forme celelalte mijloace terapeutice, inclusiv crizoterapia sînt puțin eficace. Cu ajutorul cortizonului se poate ajunge cel puțin la o reducere a suferințelor și la oprirea temporară sau încetinirea producerii leziunilor ireversibile.

Nu folosim terapia cortizonică în cazurile în care alte metode terapeutice se dovedesc eficace. Cortizonoterapia este constisitoare, nedefinită ca durată și uneori susceptibilă ca să înrăutățească evoluția bolii la suspendarea tratamentului.



Scanned with OKEN Scanner

Nu folosim cortizonoterapia în perioadele de acalmie ale bolii. Cînd bolnavii sînt afebrili, cu viteza de sedimentare a eritrocitelor normală, acuzînd doar dureri vagi și o anumită stare de meteorosensibilitate, se evită cortizonoterapia, care ar putea, în schimbul unor ameliorări temporare, precipita întreaga evoluție a bolii.

### Supravegherea tratamentului cortizonic

Din cauza posibilității apariției unor efecte secundare ale cortizonoterapiei, se vor urmări în cursul tratamentului 2 laturi ale acestuia: eficacitatea și inocuitatea.

### Urmărirea eficacității

*Clinic* regresiunea fenomenelor generale, mai ales a celor locale, arată o bună aplicare a tratamentului; redeșteptarea unor fenomene clinice stinse sau exacerbarea unora preexistente impun modificarea dozelor în sensul creșterii sau cercetării atente a cauzelor acestei forme de evoluție.

*Biologic:* Dacă în ciuda ameliorării clinice se constată o creștere a vitezei de sedimentare cam la o săptămînă sau două după începutul tratamentului, se poate presupune că a apărut o epuizare a acțiunii hormonoterapiei.

### Urmărirea inocuității

În afara △-cortizonului și folosirea celorlalte preparate hormonale impunem un regim alimentar fără sare. Există o creștere a greutății bolnavului prin ameliorarea stării generale și scăderea evolutivității bolii; o creștere însă prea rapidă poate fi un semnal de alarmă, care precedă apariția edemelor. Urmărirea diurezei va arăta dacă este vorba într-adevăr de o retenție de apă și sodiu.

*Curba tensiunii arteriale* este un element de control al acțiunii hormonilor cortizonici. Unele creșteri de 30—40 mm Hg pot să dispară o dată cu întreruperea tratamentului. Asemenea fenomene nu prezintă o gravitate deosebită. Cînd sînt însoțite însă de crize paroxistice de hipertensiune arterială sau chiar de edem pulmonar, se impune suspendarea tratamentului cortizonic. Creșterea moderată a tensiunii arteriale poate fi combătută, fie cu derivați ai fenotiazinei (largactil), fie cu substanțe hipotensive derivate din rezerpină (hiposerpil).

*Coagulabilitatea sîngelui* este influențată de cortizonoterapie și în consecință trebuie urmărită mai ales cînd se folosesc doze mari de hormoni. În aceste cazuri se urmărește timpul de coagulare, indicele de protrombină și testul de toleranță la heparină. Constatarea unor modificări ale acestor teste impune completarea hormonoterapiei cu folosirea anticoagulantelor.

*Starea psihică* va fi urmărită cu grijă pentru a fi prevenite anumite dezordini psihice imputabile cortizonoterapiei.



Scanned with OKEN Scanner

*Astenia musculară* este foarte adesea un indiciu de pierdere de potasiu, confirmată electrocardiografic prin modificări temporare ale undei *S-T*. Administrarea zilnică de 2—3 g clorură de potasiu sau citrat de potasiu remediază această stare.

*Creșterea glicemiei* obligă cel mai adesea la suspendarea hormonoterapiei.

### Incidente în cursul cortizonoterapiei

1. *Retenția de sodiu.* Se întîlnește cam la jumătate din cazurile la care este necesară folosirea dozelor mai mari de cortizon sau ACTH. Apariția acestui fenomen se trădează prin creșterea greutății sau chiar apariția edemelor.

Retenția de sodiu se poate evita prin restricția de clorură de sodiu în timpul cortizonoterapiei. Dacă apar fenomene de retenție se folosesc diuretice mercuriale. În acest caz este necesară și o administrare de săruri de potasiu (clorură sau citrat) în doze de 1—3 g pe zi.

Derivații Δ-cortizonici nu pun probleme în legătură cu retenția de sodiu.

2. *Tulburările endocrine.* Se manifestă mai ales prin hipercortism, caracterizat prin îngrășarea pronunțată a bolnavului, rotunjirea feței care ia aspectul de „lună plină", vergeturi și acnee. În anumite cazuri apare și hirsutismul, care trădează sau precede tulburări endocrine importante. Hirsutismul impune întreruperea tratamentului cu cortizon. În legătură cu celelalte manifestări, dacă ele nu se atenuează o dată cu reducerea dozelor se impune și în acest caz întreruperea tratamentului.

*Glandele genitale* pot fi și ele influențate, instalîndu-se o hipomenoree, apariția de valuri de căldură, pierderea libidoului și impotență sexuală.

*Hipotiroidia cortizonică* a fost constatată cu ajutorul iodului radioactiv ($I^{131}$), însă acest proces are manifestări clinice foarte discrete, care nu impun nici întreruperea tratamentului și nici măcar adăugarea de hormoni tiroidieni.

3. *Tulburările musculare.* S-a menționat posibilitatea apariției asteniei musculare, legată de pierderea potasiului. Topirea țesutului muscular este un fenomen care are același substrat, adică tulburări ale metabolismului protidic. Eliminarea crescută de potasiu este o consecință și un indiciu al acestui fenomen. În acest caz compensarea obișnuită a pierderilor de potasiu nu mai este suficientă, devenind necesar un regim hiperprotidic și administrarea de perfuzii cu plasmă care pot atenua fenomenele de astenie musculară.

Uneori apar crampe musculare, care nu pot fi explicate dar sînt atenuate prin administrarea de vitamina $B_1$.

4. *Osteoporoza.* Fenomen caracteristic pentru poliartrita cronică evolutivă care este exagerat de tratamentul cortizonic. Ea este pusă în evidență radiologic prin creșterea transparenței osoase. Osteoporoza are ca substrat descompunerea păturii protidice osteoide sub acțiunea tratamentului hormonal. Tratamentul intensiv, în asemenea împrejurări sau anumite erori igieno-dietetice, pot determina apariția unor fracturi osoase.



Scanned with OKEN Scanner

Menopauza cu tulburările ei osteoporotice, ca și repausul prelungit sînt factori care ajută la intensificarea procesului osteoporotic.

Se impune concluzia de a fi prudenți în ceea ce privește intensitatea tratamentului cortizonic după climacteriu, ca și necesitatea mobilizării bolnavilor de îndată ce acest lucru este cu putință.

5. *Diabetul cortizonic.* Se caracterizează prin apariția hiperglicemiei și glicozuriei în cursul hormonoterapiei. Celelalte manifestări clinice ale diabetului, ca și complicațiile sale, lipsesc în mod obișnuit. Nu este necesar nici un fel de tratament insulinic, deoarece incidentul diabetic cedează la întreruperea tratamentului cortizonic.

Nu sînt cunoscute cazuri de transformare a unui diabet cortizonic într-un diabet zaharat.

## Complicații în cursul cortizonoterapiei

1. *Hipertensiunea arterială.* După observațiile noastre acest fenomen apare la 20% dintre bolnavii tratați cu cortizon. La baza acestui fenomen stau creșterea volumului sîngelui circulant prin retenție hidrică și creșterea excitabilității nervoase. Reducerea dozelor de cortizon poate fi urmată de scăderea tensiunii arteriale.

Care este atitudinea față de un hipertensiv?

Dacă hipertensiunea arterială este moderată, se permite un tratament cu doze mijlocii de hormon sub controlul tensiunii de 2—3 ori pe săptămînă în tot cursul tratamentului. In faza de visceralizare a tensiunii arteriale, cortizonoterapia este contraindicată.

Regimul fără sare foarte strict, administrarea de calmante, antispastice, largactil sau serpasil, însoțesc administrările de cortizon la bolnavii cu hipertensiune arterială.

2. *Ateromatoza.* Poate fi exagerată de cortizon, ca o consecință a hipertensiunii, hipotiroidiei sau inhibiției funcționale a corticalei suprarenale care nu mai metabolizează colesterolul.

3. *Tromboflebitele.* Pot să apară prin tulburările procesului de coagulare. Din datele noastre reiese că frecvența acestor accidente este de 1/200. Alte statistici apreciază frecvența lor la 2—3%. Deosebirile de cifre se pot explica prin dozele mari de hormoni întrebuințați de diferiți autori, care urmăresc prin tratamente intensive dispariția spectaculară a manifestărilor inflamatoare.

In majoritatea cazurilor se observă o hipercoagulabilitate între ziua a 7-a și a 14-a de la începutul tratamentului, după care apare o tendință de revenire la normal. S-ar putea ca această hipercoagulabilitate să se datorească inhibiției țesutului conjunctiv și prin aceasta inhibiției formării mastocitelor, celulele producătoare de heparină. Dacă apar fenomene de hipercoagulabilitate se administrează medicamente anticoagulante, dintre care noi preferăm heparina. Dacă se instalează însă fenomene tromboflebitice, atunci se suspendă terapia cu cortizon. Pencilinoterapia, care însoțește tratamentul cortizonic, trebuie făcută cu multă grijă sau împreună cu anticoagulante, deoarece se pare că penicilina ar putea ea însăși să favorizeze apariția de tromboze vasculare.



Scanned with OKEN Scanner

4. *Infecțiile cu piogeni.* Se știe că terapia cortizonică are proprietatea de a atenua sau de a masca manifestările proceselor infecțioase. Ținîndu-se seama de inhibiția pe care o exercită cortizonul asupra țesutului conjunctiv, ceea ce are ca urmare inhibarea forțelor de apărare ale organismului contra infecțiilor, se poate înțelege rolul cortizonului în agravarea unor infecții existente sau de facilitare a apariției altora.

Cea mai frecventă infecție este abcesul la locul injecției. Din această pricină injecțiile cu cortizon trebuie efectuate cu cea mai deplină grijă de asepsie, cu atît mai mult cu cît însăși cristalele cortizonice au o acțiune iritativă locală, care favorizează infecția. O dată infecțiile produse, se combat cu antibiotice în funcție de antibiogramă. Celor cu predispoziții la infecții, li se administrează antibioticele corespunzătoare în cantități mici în tot cursul tratamentului cortizonic.

5. *Cortizonul și tuberculoza.* Dacă poliartrita cronică evolutivă apare la un bolnav cu tuberculoză pulmonară, hormonoterapia este posibilă, cu condiția asocierii unui tratament de protecție cu antibiotice. În general, indicația sau contraindicația cortizonoterapiei este în funcție de forma clinică și stadiul tuberculozei. Se va permite deci tratamentul cortizonic acolo unde leziunile tuberculoase nu constituie contraindicații și acest fapt este bine să fie stabilit împreună cu ftiziologul.

6. *Complicații digestive.* Uneori în cursul cortizonoterapiei apar dureri gastro-duodenale, un ulcer duodenal, o hematemeză, o melenă sau chiar o perforație. În acest din urmă caz situația este extrem de primejdioasă, deoarece sub cortizon perforația digestivă se face aproape fără zgomot, ceea ce agravează procesul și întîrzie intervenția chirurgicală.

Perforațiile se produc mai cu seamă acolo unde există în prealabil ulcerații și pot apărea la orice nivel al tubului digestiv (ulcer gastric, ulcer duodenal, enterită, tiflită, colită, rectocolită hemoragică). Perforațiile digestive apar datorită următorilor factori favorizanți de cortizonoterapie: slăbiciunea țesutului conjunctiv de reparație, excitarea secreției gastrice și acide și exaltarea microbismului local.

În ulcerele vechi latente și la bolnavii care au avut ulcere în antecedente, este preferabilă abținerea de la terapia cortizonică. Dacă totuși nu se poate evita tratamentul hormonal, este indispensabil în asemenea cazuri să se administreze alcalinizante și atropină sau, mai bine, anticolinergice (probantin, pathibamat, netrin). Din punctul de vedere al nocivității nu se constată deosebiri în funcție de calea de administrare (orală sau intramusculară).

7. *Complicații cerebrale.* La indivizii cu tare ereditare sau cu antecedente neuro-psihiatrice, pot apărea mai des decît la ceilalți diferite complicații ca: euforie, iritabilitate, insomnie, stări maniacale sau melancolie, confuzie mintală, delir etc.

Sînt cazuri cînd o dată apărute asemenea fenomene, persistă chiar și după întreruperea tratamentului. O altă constatare care se poate face la întreruperea bruscă a tratamentului este agravarea stărilor de psihoză; de aceea este mai prudent ca, o dată apărute complicațiile cerebrale, întreruperea hormonoterapiei să se facă treptat. Dacă la întreruperea tratamentului manifestările psihice patologice persistă, se recomandă ca tratament șocurile insulinice sau electroșocul.



Scanned with OKEN Scanner

Dacă apar fenomene comiţiale, ele pot fi puse pe seama hipokaliemiei sau edemului cerebral secundar tulburărilor electrolitice. O dată apărute asemenea tulburări, se vor administra: clorură de potasiu şi injecţii cu sulfat de magneziu.

8. *Fracturile osoase.* Cel mai frecvent fracturile cortizonice apar la colul femoral şi corpurile vertebrale. Aceste sedii sînt caracteristice mai ales fracturilor spontane. Uneori la bolnavii care se deplasează, fracturile apar după traumatisme minime; în acest caz se produc oriunde se exercită astfel de traumatisme. Prevenirea acestor complicaţii impune folosirea dozelor moderate de cortizon, mai ales la bătrîni cu osteoporoză senilă şi la femei cu osteoporoză după menopauză. În aceste cazuri dozele reduse de hormoni se vor asocia cu vitamina $D_2$, săruri fosfo-calcice şi injecţii cu testosteron, care au rolul de a combate catabolismul protidic exagerat de cortizon.

9. *Înrăutăţirea evoluţiei poliartritei cronice evolutive.* Este posibil, după cum am arătat, ca la întreruperea terapiei cortizonice, fenomenele clinice să reapară cu o intensitate care să depăşească pe aceea dinaintea tratamentului hormonal. Putem asista la exacerbarea manifestărilor inflamatoare articulare, la creşterea vitezei de sedimentare a eritrocitelor, a fibrinogenului şi a globulinelor plasmatice, o dată cu creşterea febrei, exagerarea astheniei etc. Această redeşteptare poate să fie de scurtă durată, o zi sau două, dar este posibil ca ea să dureze săptămîni sau luni. În asemenea cazuri tratamentul trebuie reluat şi apoi să se scadă treptat dozele pînă la o nouă întrerupere. Cu cît dozele de cortizon utilizate au fost mai mari, cu atît sînt şi mai multe şanse ca la întreruperea tratamentului evoluţia bolii să se redeştepte; de aceea recomandăm folosirea dozelor suboptimale, care nu produc dispariţia completă a fenomenelor clinice, dar pot fi mai uşor întrerupte fără riscurile care există cînd se folosesc dozele mari.

10. *Accidente după întreruperea bruscă a tratamentului cortizonic.* Uneori se pot produce accidente grave, chiar mortale, dacă se întrerupe brusc tratamentul cortizonic. Aceste accidente se datoresc inhibiţiei funcţionale a corticalei suprarenale produsă de administrarea de cortizon. Insuficienţa corticosuprarenaliană poate duce în aceste cazuri la colaps şi moarte.

Intervenţiile chirurgicale sau eventualele accidente pe care le suferă un bolnav tratat cu cortizon nu trebuie să ducă la suspendarea tratamentului hormonal, ci din contra, la majorarea dozelor folosite. În anumite ţări s-a propus ca bolnavii cărora li se administrează corticohormoni să aibă asupra lor o fişă pe care să se menţioneze, că în caz de accident să se continue tratamentul cortizonic şi cantităţile corespunzătoare.

## Contraindicaţiile tratamentului cortizonic

Credem că este folositor ca principalele contraindicaţii să fie împărţite în 2 categorii: *contraindicaţii relative* şi *contraindicaţii absolute.*

In prima categorie sînt cuprinse bolile sau stările patologice în care corticoterapia trebuie administrată cu foarte multe rezerve şi precauţii.

În aceste cazuri corticoterapia se instituie numai în formele clinice de poliartrită cronică evolutivă cu evoluție rapidă și mutilantă.

În categoria a doua sînt cuprinse stările patologice, în care corticoterapia este interzisă.

### Contraindicații relative

1. *Vîrsta.* La bătrîni complicațiile menționate apar mai des decît la tineri.

2. *Menopauza.* În această perioadă cortizonul poate să grăbească procesele osteoporotice și să exagereze tulburările neurovegetative.

3. *Tromboflebitele.* Tromboflebitele preexistente administrării de cortizon constituie o contraindicație relativă numai dacă se instituie un tratament susținut cu anticoagulante. Fără administrare de anticoagulante tromboflebitele reprezintă o contraindicație absolută pentru tratamentul cu cortizon.

### Contraindicații absolute

Corticoterapia este contraindicată în caz de *stări de infecție, tulburări psihice, stări convulsive, boala Cushing, diabet, ulcer gastric și duodenal* în stare de evoluție.

## ASOCIAȚIA CORTIZON-AUR

Încercarea de a împleti rezultatele rapide, dar temporare, ale cortizonului cu efectele terapeutice durabile ale sărurilor de aur este dificil de realizat în practică.

Rămînînd la punctul de vedere că aurul constituie medicamentul de bază și că de auroterapie sînt privați numai bolnavii cu intoleranță sau rezistență, se înțelege că asocierea cortizonului este facultativă, ținîndu-se seama de indicațiile și contraindicațiile hormonoterapiei.

Administrarea simultană a ambelor medicamente permite folosirea unor doze mai mari de aur, fără să apară fenomene de intoleranță. Uneori cortizonul înlătură manifestările de intoleranță la aur, chiar la bolnavii care le prezentaseră în prealabil la terapia aurică simplă. Este însă fără discuție posibil ca la întreruperea cortizonoterapiei să apară fenomene de intoleranță la sărurile de aur. În mod obișnuit, cortizonoterapia se instituie după cîteva injecții de săruri de aur. În aceste cazuri dozele de cortizon pot fi destul de reduse, chiar mai scăzute decît cele obișnuite. Crizoterapia instituită imediat după tratamentul cortizonic poate fi periculoasă din cauza unei sensibilități crescute a acestor bolnavi, a căror suprarenală se află într-o stare de inhibiție. Folosind metoda curelor alternative de aur și cortizon noi nu am instituit crizoterapia mai curînd de 2 săptămîni după sistarea corticoterapiei. Am înregistrat la unele cazuri de asociere a sărurilor de aur-cortizon, perioade de remisiune variabile între 2 și 15 luni.



Scanned with OKEN Scanner

## DERIVAȚII PIRAZOLONICI

În această categorie sînt cuprinse substanțe care au comun nucleul *pirazolon*, provenit din adăugarea unui atom de azot în $C_5$ la nucleul pirolic. Aceste medicamente au o acțiune antialgică și antiinflamatoare.

Antipirina și piramidonul au o eficacitate redusă și foarte limitată în timp, pe cînd irgapirina și fenilbutazonul sînt mai active și au un efect mai durabil.

**Antipirina** (fenildimetilpirazolon). Se administrează în doze de 0,50 g repetate de 2—8 ori pe zi, deci în cantitate de 1—4 g în 24 de ore. Poate fi folosită în poliartrita cronică evolutivă ca medicație simptomatică, precum și în cazurile în care există intoleranță pentru alți produși pirazolonici.

**Piramidonul** sau *amidopirina* (dimetilaminofenildimetilpirazolon). Față de antipirină are o amină care înlocuiește un atom de hidrogen, legat de carbonul din poziția 3. Are un efect antialgic și antiinflamator în doze fracționate de 0,30 g, ajungîndu-se la 2—3 g pe zi.

**Fenilbutazonul** sau *reumazolul* (dioxidifenilbutilpirazolidina). A constituit la început un solvent pentru piramidon. Ulterior s-a constatat că solventul este mai activ decît însăși substanța dizolvată și astfel în 1952 fenilbutazonul capătă o utilizare terapeutică de sine stătătoare. Din combinația fenilbutazon-piramidon, s-a realizat irgapirina, care cumulează proprietățile constituenților săi. Fenilbutazonul are proprietatea de a fi absorbit complet pe cale intestinală, după care este descompus și eliminat lent. În 2 ore concentrația sa plasmatică este maximă și scade în 24 de ore abia cu 25%. Întreaga cantitate de substanță se elimină în 7—10 zile.

Absorbția substanței pe cale musculară este de 3—4 ori mai lentă. Dat fiind faptul că substanța are o concentrație plasmatică maximă, un fel de plafon de concentrație, este clar că depășirea dozelor corespunzătoare poate avea efecte toxice, fără a se mări efectele terapeutice.

Administrarea substanței se face în general după următoarea schemă: 0,80—0,60 g pe zi, timp de 2—3 zile, ca *tratament de atac*. Apoi se ajunge la *cura de întreținere*, în care nu se depășește 0,50 g zilnic sau 1 g la 2 zile pe cale parenterală. Săptămînal se administrează aproximativ 3,50 g substanță.

*Durata de administrare*, pentru a nu ajunge la complicații, este de 45—60 de zile.

Administrarea bucală (comprimate de 0,20 g sau 0,10 g) se face în timpul prînzurilor, iar cea intramusculară o dată la 2 zile, atingîndu-se pentru o serie cantitatea de 20—30 de fiole. Calea intravenoasă de administrare nu are nici un avantaj, iar folosirea supozitoarelor poate duce la rectite de iritație.

**Irgapirina** (*reopirina, butalginul*). Are aceleași indicații și acțiune ca și fenilbutazonul. Dozele folosite sînt de 1—1,5 g zilnic (4—6 drajeuri), o injecție intramusculară la 2 zile sau 2—3 supozitoare pe zi.



Scanned with OKEN Scanner

### Rezultatele tratamentului cu fenilbutazon sau irgapirină

Medicamentul nu poate fi administrat un timp nedefinit cum ar fi necesar în poliartrita cronică evolutivă, în schimb, este valoros în pauzele dintre alte mijloace terapeutice.

Rezultate terapeutice funcționale și obiective se obțin la 50% dintre bolnavii tratați.

Rezultate bune, constînd din dispariția semnelor funcționale și modificări obiective mai modeste, se obțin în 35% din cazuri.

La 15% din cazuri nu se obțin nici un fel de rezultate sau numai rezultate mediocre.

Trebuie menționat totuși că în poliartrita cronică evolutivă în ansamblu, rezultatele sînt mai slabe decît în spondilita anchilopoetică, sciatică, gută etc.

### Supravegherea tratamentului cu fenilbutazon sau irgapirină

Dată fiind posibilitatea apariției unor manifestări toxice se impune o urmărire atentă a bolnavilor tratați.

*Tabloul sanguin.* Examenul hematologic poate să arate după o perioadă inițială de hiperleucocitoză, o ușoară leucopenie, care însă nu coboară în mod obișnuit sub 25% din valoarea inițială a globulelor albe. Această leucopenie dispare aproximativ după 2 săptămîni de la întreruperea tratamentului. Trombocitele nu sînt influențate prea mult. Asocierea fenilbutazonului cu săruri de aur poate duce la tulburări hematologice mai serioase de aceea e mai bine să fie evitată.

Viteza de sedimentare a eritrocitelor nu suferă modificări apreciabile în urma tratamentului cu fenilbutazon.

*Funcția renală.* Fenilbutazonul scade diureza ca și eliminarea prin urină a clorurii de sodiu. Asupra eliminării potasiului nu are nici un efect, ceea ce îl deosebește de cortizon. Modificarea secreției urinare se datorește creșterii absorbției tubulare, în timp ce filtrarea glomerulară nu este modificată. În general, aceste fenomene sînt destul de discrete și dispar o dată cu întreruperea tratamentului.

*Secreția gastrică.* De multe ori se constată o creștere a secreției și a acidității gastrice. La bolnavii fără antecedente gastrice se poate ajunge la o gastrită, care dispare cel mai adesea o dată cu întreruperea tratamentului. O leziune ulceroasă poate fi însă redeșteptată de fenilbutazon. Este necesar deci să se acorde o atenție deosebită secreției și mai ales hemoragiilor digestive oculte. Prezența acestora din urmă impune întreruperea tratamentului.

### Incidentele tratamentului cu fenilbutazon sau irgapirină

Incidente ale acestei terapeutici apar acum la 1/4 dintre bolnavii tratați, în schimb complicații care să impună suspendarea tratamentului apar numai în 4% din cazuri.

*Fenomenele cutanate* sînt de diferite grade și în general ele fac necesară întreruperea tratamentului. Erupțiile urticariene, morbiliforme și



Scanned with OKEN Scanner

scarlatiniforme pot ajunge la eritrodermii, dacă se continuă administrarea medicamentului.

*Fenomene generale de intoleranță* pot să apară sub formă de indispoziții, cefalee și ameteli.

*Edemele membrelor inferioare și ale feței* sînt pasagere și nu se însoțesc de albuminurie.

*Modificările locale* pot fi următoarele: induratii la locul injecției, abcese fesiere nesupurate, scleroză venoasă.

*Arsurile gastrice* se calmează cu o medicație alcalină.

*Uscăciunea gurii* este frecventă, dar lipsită de semnificație.

*Stomatitele* pot să apară către sfîrșitul unei serii de tratament.

Nici una din manifestările digestive menționate nu duce la interzicerea completă a medicamentului. Ele încetează repede, de aceea este necesară numai suspendarea temporară a fenilbutazonului.

## Complicațiile tratamentului cu fenilbutazon sau irgapirină

*Ulcerul gastric sau duodenal.* Poate fi anunțat prin dureri caracteristice sau hemoragii digestive. În aceste cazuri, poate fi vorba de redeșteptarea unui ulcer vechi, de revelarea unui ulcer pînă atunci latent sau de apariția unei leziuni ulceroase, ca o consecință a tratamentului cu fenilbutazon.

Uneori apar chiar ulcerații gastrice sau duodenale similare celor provocate de terapia cortizonică. Reiese în mod limpede că existența în antecedente a unui ulcer gastric sau duodenal, nu permite instituirea tratamentului cu fenilbutazon.

*Complicații sanguine.* O leucopenie poate trece neobservată, în timp ce trombocitopenia se poate însoți de purpură, hematurie, hematom la locul injecției etc.

*Agranulocitoza* este rară și apare mai ales cînd se folosesc doze prea mari. Ea dispare o dată cu întreruperea tratamentului. Sînt autori care recomandă în aceste cazuri reluarea tratamentului cu doze mai moderate. Noi nu sîntem însă de acord cu acest fel de a vedea.

În general se observă că fenomenele de intoleranță apar în primele 15 zile de la instituirea tratamentului. După decurgerea fără incidente a acestei perioade, se poate considera ca optim un tratament de lungă durată.

## Mecanismul acțiunii fenilbutazonului și irgapirinei

1. *Acțiunea antiinflamatoare.* S-a constatat în mod experimental că administrarea de 11 mg substanță pe kg de greutate corporală întîrzie cu 2 ore apariția eritemului produs la iepure de razele ultraviolete, oprește inflamația urechii acestui animal produsă de ulei de croton și scade intensitatea și frecvența artritelor experimentale. Se observă de asemenea scăderea permeabilității capilare, reducerea diapedezei și marginației leucocitare.

2. *Acțiunea antalgică.* Decurge din acțiunea antiinflamatoare menționată. S-a demonstrat în mod experimental că fenilbutazonul ridică pragul extracției elective dureroase cu 22—30%.



Scanned with OKEN Scanner

3. *Acțiunea hipofizo-suprarenaliană.* Efectele terapeutice ca și complicațiile provocate de fenilbutazon sînt foarte asemănătoare cu cele produse de cortizon. Deși la prima vedere s-ar părea că fenilbutazonul acționează asupra sistemului hipofizo-suprarenalian, nu există dovezi certe asupra acestei ipoteze.

4. *Acțiunea asupra stomacului.* Dacă se ține seama de faptul că fenomenele de intoleranță apar în egală măsură, indiferent de calea de administrare, se poate emite ipoteza că datorită unui grad de eliminare a substanței prin mucoasa gastrică, sînt atinse în special celulele producătoare de pepsină, fenomen demonstrat în stadiile inițiale ale tulburărilor gastrice.

## *TERAPEUTICA AUXILIARĂ*

Vom menționa în cele ce urmează o serie de medicamente auxiliare cu rezultate variabile în poliartrita cronică evolutivă.

### *SĂRURILE DE CUPRU*

Acestea sînt mai puțin toxice, dar în același timp mai puțin eficace, decît sărurile de aur. Cele mai folositoare săruri de cupru sînt următoarele:

**Cuprooxichinoleinsulfonatul de dietilamină.** Se injectează intramuscular sau intravenos în doza de 0,50 g de 3 ori pe săptămînă timp de 10 săptămîni. Pentru a preveni unele complicații renale posibile se vor cerceta sedimentul urinar și azotemia.

**Sulfonatul de hidroxicupridiortochinolein de trimetilamină.** Este folosit în injecții intramusculare (fiole de 0,10 și de 0,25 g). Se face o injecție la 5 zile, o serie totalizînd 6—8 g.

**Benzoatul de cuproaliltiouree.** Se injectează intravenos de 2 ori pe săptămînă în doză de 0,10 și ulterior de 0,25 g, pînă la terminarea unei serii totalizînd 6—10 g.

### *DERIVAȚII SALICILICI*

**Aspirina.** Acidul acetilsalicilic este destul de mult folosit în tratamentul poliartritei cronice evolutive. Unii autori îl folosesc asociat cu cortizonoterapia sau în pauzele tratamentului cu derivați pirazolonici. Sînt numeroși cei care consideră aspirina ca un excitant al corticalei suprarenalei. Aspirina are o acțiune sedativă, este lipsită de toxicitate și ieftină, dar pe lîngă aceste avantaje prezintă și neajunsul de a nu modifica prea mult manifestările inflamatoare ale poliartritei cronice evolutive, nici evolutivitatea bolii și nici aspectele morfologice. Dozele de aspirină folosite pot ajunge la 4—8 g zilnic. Luate în timpul meselor cu băuturi abundente și, la nevoie, cu alcaline, sînt bine tolerate și medicamentul poate fi administrat luni de zile fără fenomene de intoleranță.

**Salicilatul de sodiu.** Este tot mai puțin folosit în poliartrita cronică evolutivă. Indicația rațională a acestui medicament ar fi în formele de



Scanned with OKEN Scanner

boală care prezintă elemente comune cu reumatismul acut Bouillaud-Sokolski. În asemenea cazuri dozele medii sînt de 8 g pe zi, pînă la dispariția fenomenelor febrile și la negativarea testelor de evolutivitate.

**Gentizatul de sodiu.** Este sarea sodică a acidului gentizinic. Se administrează în aceleași doze ca și salicilatul de sodiu, avînd efecte similare fără să provoace însă fenomenele toxice sau intoleranța binecunoscută a salicilatului de sodiu.

## MODUL DE ACȚIUNE AL COMPUȘILOR SALICILICI

Se susține că salicilatul ar lucra prin excitarea glandei suprarenale, producînd cortizon. În sprijinul acestei ipoteze se menționează că salicilo-terapia ar produce și un sindrom Cushing, o eozinopenie, și ar crește steroizii urinari.

Este destul de dificil de acceptat acest punct de vedere, deoarece, după cum se știe, salicilatul de sodiu este activ în reumatismul acut, în timp ce ACTH și cortizonul sînt eficace aproape în toate bolile de colagen. După Guerra, salicilatul de sodiu ar inhiba hialuronidaza streptococului hemolitic de tip A, patogen în boala Bouillaud-Sokolski.

### *ANTIMALARICELE DE SINTEZĂ*

În ultimii ani au fost introduse în terapeutica poliartritei cronice evolutive antimalaricele de sinteză, care par să aducă o contribuție interesantă în tratamentul acestei boli.

Cercetătorii din diferite țări dau rezultate diverse asupra ameliorărilor obținute cu antimalaricele de sinteză. După unii autori ameliorările s-ar produce în 90% din cazuri. La noi în țară Bruckner și colaboratorii au obținut rezultate încurajatoare. După experiența noastră, cu aceste preparate se obțin unele ameliorări care nu au însă nici caracterul spectacular al cortizonului și nici efectele, de multe ori durabile, ale sărurilor de aur. Cu toate acestea antimalaricele de sinteză s-au dovedit uneori utile, mai ales cînd celelalte mijloace de tratament din diferite motive nu s-au putut aplica. Aceste medicamente au 2 mari calități: sînt ieftine și lipsite de nocivitate.

Dintre antimalaricele de sinteză, gametocitele se dovedesc a fi toxice și nu vor fi utilizate în tratamentul poliartritei cronice evolutive. În schimb derivații acridinei (acrihina, chinacrina, atebrina) și mai ales cei ai chinoleinei (clorochina, nivachina, aralenul etc.) sînt active și bine tolerate. Cele mai folosite sînt medicamentele din ultima categorie. Derivații acridinei produc în mod obișnuit o colorație galbenă a tegumentelor.

Antimalaricele de sinteză, în speță nivachina sau aralenul, se administrează pe cale bucală cîte 3 comprimate de 0,10 g în timpul meselor și se preferă să se dea asociate cu glucide. Administrarea este continuă timp de luni de zile. În tratamentele îndelungate, dozele de întreținere pot fi de 0,10 g pe zi. Autori ca Lièvre sînt de părere că pot fi administrate chiar ani de zile și continuate multă vreme după vindecarea clinică.

Asocierea cu cortizonoterapia a dat rezultate favorabile. Nu se pot face considerații plauzibile asupra modului de acțiune a acestor substanțe.



Scanned with OKEN Scanner

Cu privire la incidentele pe care le pot produce antimalaricele de sinteză se pot semnala greţuri, vărsături şi uneori pareze de acomodaţie. Aceste incidente sînt însă rare, iar tulburări grave nu se cunosc. Dacă apar totuşi manifestări de intoleranţă, se întrerupe tratamentul, care poate fi reluat ulterior cu o doză mai mică.

### *TERAPIA MEDICAMENTOASĂ DE ŞOC DE DESENSIBILIZARE*

Cu 15 ani în urmă, cînd terapia poliartritei cronice evolutive era extrem de săracă, ca şi cunoştinţele noastre asupra etio-patogeniei acestei boli, se foloseau pe scară largă diferite preparate vaccinale sau desensibilizante, urmărindu-se, fie o acţiune antiinfecţioasă, fie una antiinflamatoare, fie una desensibilizantă antihistaminică. Interesul actual pentru aceste mijloace a scăzut în mod considerabil şi justificat. Vom aminti totuşi pe scurt cele mai importante, care mai apar şi azi sporadic în comunicările şi articolele unor cercetători.

**Vaccinoterapia.** Vaccinul antigonococic, antitific, polimicrobian tip Delbet, autovaccinurile au fost folosite cu efecte, în care nu se poate deosebi de multe ori efectul preparatului administrat de remisiunea spontană.

Debray recomandă injecţii intraarteriale cu vaccin antistreptococic.

**Amigdaloterapia.** Tratamentul cu extracte amigdaliene a fost propus de autorul maghiar Szilvay încă din anul 1919 şi reluat recent cu unele modificări de Anastasescu şi colaboratorii.

**Veninul de albine.** A fost folosit la început în injecţii intradermice şi mai recent pe cale intramusculară, administrîndu-se o soluţie apoasă izotonică, parţial dezalbuminizată. Tratamentul cu rezultate destul de inconstante este nelimitat în timp.

**Terapia tisulară.** A fost aplicată prin implantarea unor fragmente de placentă, de amnios, injecţii de extracte de placentă. O serie de autori semnalează rezultate eficace. Milcu explică rezultatele terapeutice prin acţiunea substanţelor hormonale pe care le conţin aceste extracte de placentă.

### *HORMONOTERAPIA NESUPRARENALIANĂ*

**Insulina.** S-a asociat insulina cu terapia cortizonică în scopul potenţării acesteia din urmă. Insulina produce probabil o excitaţie a sistemului hipofizo-suprarenalian prin hipocalcemia pe care o declanşează.

Cantitatea de insulină variază de la 10—20 u. pînă la cantităţi care produc şocuri.

In ceea ce priveşte asocierea cu cortizonul, hormonoterapia se poate face în cantităţi variate, cele mai folosite fiind dozele medii sau mici.

Din observaţiile noastre nu sîntem înclinaţi să atribuim tratamentului insulnic sau asocierii acestuia cu cortizon avantaje deosebite.

**Estrogenii, progesteronul, testosteronul, tiroxina şi antitiroidienele de sinteză.** Nu constituie propriu-zis medicamente cu o acţiune deosebită asupra poliartritei cronice evolutive; îşi găsesc însă o întrebuinţare în cazurile poliartritei cronice evolutive asociate cu discrinii.



Scanned with OKEN Scanner

**△-pregnènolonul.** Este un produs de sinteză obținut prin oxidarea colesterolului. El constituie un fel de precursor al cortizonului. Ar avea avantajul unei preparări mult mai simple decît cortizonul, însă are o acțiune mai lentă și mai inconstantă decît hormonul suprarenalian. Dozele folosite sînt de 200—300 mg pe zi și nu au efecte toxice. Cei mai mulți autori, chiar și cei mai sceptici, îi acordă cel puțin meritul unei acțiuni tonice generale.

### *VITAMINOTERAPIA*

**Vitamina A.** Se utilizează în poliartrita cronică evolutivă cu tulburări trofice importante sau în sindromul Fiessinger-Leroy-Reiter. Încercările noastre cu doze de 100 000 u. vitamină A zilnic n-au fost urmate de rezultatele așteptate.

**Vitamina $B_1$.** Are un anumit efect — destul de modest — antialgic și o acțiune tonificantă.

**Vitamina $B_{12}$.** În doze mari (1 000—5 000 γ) are în unele cazuri un efect antialgic.

**Vitamina C.** Este folositoare în tratamentul poliartritei cronice evolutive. Pe de o parte, în această boală ascorbinemia este redusă, iar pe de altă parte, acidul ascorbic ia parte la formarea steroizilor corticosuprarenali. Din această cauză se recomandă ca vitamina C să fie asociată în special tratamentelor bazate pe ACTH. Dozele folosite sînt de 1—2 g pe zi.

**Vitamina $D_2$.** Este recomandată în asociere cu sărurile de calciu, fie pentru a combate osteoporoza tipică acesteia, fie pentru a împiedica osteoporoza de natură cortizonică. Dozele de vitamină $D_2$ folosite sînt de 600 000 u., o dată la 3 săptămîni.

**Vitamina P** (rutin). Este preconizată în doze de cîte 3 comprimate de 0,02 g pe zi (mai ales în cazurile în care hidartrozele sînt considerabile), cu scopul de a inhiba tulburările de permeabilitate capilară.

### *ALTE MEDICAMENTE*

Iodul este tot mai puțin folosit în tratamentul poliartritei cronice evolutive.

*Sulful* este și el uitat, cu excepția participării în compoziția sărurilor de aur.

*Calciul* este asociat cu vitamina $D_2$. Are o acțiune tonificantă generală și poate că și o anumită influență terapeutică asupra tulburărilor de permeabilitate capilară.

*Plasma post partum.* Se administrează săptămînal cîte 250 g, în 6—8 reprize. Sînt autori care-și exprimă entuziasmul pentru injecțiile de plasmă de la lăuze, în timp ce alții admit doar ameliorări extrem de trecătoare. Ne mărginim să menționăm numai acest mijloc terapeutic, asupra căruia au existat numeroase discuții, fără să-și fi putut face loc în terapeutică.

*Serul placentar*, folosit și el în terapeutica poliartritei cronice evolutive, impune aceleași rezerve ca și plasma *post partum*.



Scanned with OKEN Scanner

*Procaina și amida procainică* (pronestil) nu au dat rezultate concludente. Uneori au dus la o calmare discretă a durerilor.

*Azotiperita* și *aminopterina* ar fi produs după unii autori ameliorări în anumite cazuri.

## TRATAMENTUL CU FACTORI NATURALI ȘI AGENȚI FIZICI

### *MIȘCĂRILE PASIVE ȘI ACTIVE ALE ARTICULAȚIILOR*

Problema mișcării articulațiilor afectate de boală este foarte dificilă. Trebuie să se țină seama de faptul că mobilizarea articulației este necesară, dar nu este recomandabilă în perioadele de inflamație intensă. Pe de altă parte, repausul unei articulații este indispensabil pentru a se atenua fenomenele inflamatoare, dar peste o anumită limită devine generator de anchiloză.

Solicitarea funcțională a sinovialei în perioada inflamatoare acută produce alterări și distrucții importante. Dar tot sinoviala nesolicitată prea multă vreme ajunge la proliferări care umplu cavitatea articulară. Dacă imobilizarea articulară continuă vreme îndelungată, țesutul sinovial se transformă într-un țesut format din fibre colagene, determinînd o anchiloză fibroasă ireversibilă.

Aceleași probleme se pot menționa în legătură cu cartilajul. Leziunile cartilaginoase sînt și mai grave, deoarece acest țesut nu suferă un proces de regenerare.

Ținînd seama de aceste constatări se pot da următoarele indicații în legătură cu mobilizarea articulațiilor:

1. În perioada inflamatoare acută, articulația se menține imobilizată, dar se dă atenție musculaturii. Se combate contractura, încercîndu-se să se obțină relaxarea musculară prin mijloace fizioterapeutice și medicamentoase. Se va institui masajul muscular, se vor face exerciții de contractare alternativă a mușchilor. Mișcările brutale sau eforturile în perioadele inflamatoare acute măresc fenomenele congestive și inflamatoare, exagerează prin aceasta contracturile și favorizează apariția pozițiilor vicioase și a deformațiilor.

2. Mobilizarea articulațiilor poate fi instituită după ce au fost calmate fenomenele acute și inflamatoare, imediat ce durerile au devenit suportabile. Mobilizarea trece prin 2 etape:

E t a p a m i ș c ă r i l o r p a s i v e. În perioada subacută sînt importante exercițiile respiratoare, care favorizează relaxarea musculară și combat o anumită stare de anoxie. Ele au meritul de a distrage într-o oarecare măsură atenția bolnavului de la durerile produse de mobilizare. Se observă de asemenea că inspirația profundă favorizează flexia, pe cînd expirația profundă favorizează extensia.

Mișcările pasive efectuate în atmosferă încălzită sau în apă caldă contribuie la atenuarea spasmelor musculare. Mobilizarea se începe de obicei cu un masaj muscular.

Bolnavul, fiind întins și relaxat, își va ține membrul cu articulațiile lezate astfel încît să nu se resimtă greutatea membrului sau vreo senzație de efort. La început, în fiecare articulație se va exercita o singură mișcare,

într-o singură direcție. De pildă se va începe cu flexia, practicată progresiv, centimetru cu centimetru, și se va încerca să se mențină o scurtă perioadă la unghiul maxim, fără suferință din partea bolnavului. În timpul acestei perioade, pacientului i se recomandă să inspire profund și se va încerca o nouă tentativă de flexie, pornită de astă dată de la unghiul precedent obținut.

După ce s-au obținut anumite rezultate în direcția flectării articulațiilor, se va trece la extensie. Insistăm asupra faptului că în această perioadă mișcările vor fi pasive și numai într-un sens : flexie sau extensie.

Etapa mișcărilor active. Începe cînd manifestările inflamatoare au dispărut. În prealabil se trece la mișcări pasive alternative de flexie și extensie. După ce acestea se pot executa fără dureri prea mari și fără o oboseală deosebită din partea bolnavului, se trece cu prudență la mișcări active.

Cu bune rezultate se poate folosi instalația preconizată de Guthrie Smith, care este compusă dintr-o serie de resorturi și scripete și permite mișcările active, fără ca bolnavul să simtă greutatea membrului.

Articulațiile neinteresate vor fi mobilizate fără nici o altă precauție decît aceea a evitării obosirii bolnavului, în timp ce articulațiile care prezintă încă fenomene inflamatoare vor fi menținute în aparate gipsate amovibile. Se înțelege deci că periodizarea kinetoterapiei nu este generală, ci legată de starea fiecărei articulații în parte.

Etapa mișcărilor de rezistență. Este una din cele mai importante. În această etapă se hotărăște *reeducarea mișcărilor*, în special a mersului, și reluarea sau alegerea unei profesiuni. Dacă este posibil, pentru a asigura o atentă progresivitate indispensabilă mișcărilor de rezistență, se va indica ca aceste mișcări să fie făcute în apă. Astfel, amplitudinea mișcărilor va fi mai mare, efortul de mobilizare a articulațiilor mai mic și rezistența obstacolului mai gradată. Dacă este posibil să fie folosite bazine sau piscine, sînt întrunite condiții din cele mai bune în această perioadă.

3. Readaptarea bolnavului urmărește în primul rînd ca bolnavul să redeprindă mișcările și gesturile uzuale și în al doilea rînd reînceperea sau deprinderea bolnavului să muncească în raport cu posibilitățile lui. Aceste 2 obiective reprezintă la rîndul lor 2 etape importante.

Etapa redeprinderii mișcărilor uzuale. Bolnavul reînvață să se culce, să se așeze și să se scoale, să meargă, să folosească diferite obiecte necesare pentru alimentație, menaj, toaletă, să urce o scară etc.

Toate aceste mișcări elementare pun probleme grele pentru un poliartritic, după o îndelungată perioadă de impotență funcțională. Readaptarea unui poliartritic este mult mai dificilă și mai înceată decît a unui bolnav care a suferit un traumatism. În raport cu starea fiecărui bolnav, bolnavii vor fi ajutați cu cîrje, bastoane, scaune speciale.

Obiectivele principale ale acestei perioade sînt : bolnavul să se poată deplasa, să-și îndeplinească nevoile personale și să capete posibilitatea de a-și folosi la maximum mîinile.

Etapa reînceperii lucrului. Pentru copii și tineri se pune problema învățării unei meserii care să nu ceară eforturi deosebite, deplasări obositoare etc. Dintre meserii trebuie alese acelea care necesită



Scanned with OKEN Scanner

un minim de eforturi fizice și care se pot face la domiciliul bolnavului. În ceea ce privește adulții care au avut deja o meserie, ei își vor putea relua ocupațiile, deoarece rutina cîștigată anterior îi va face să se readapteze mai ușor, fără să depună prea mari eforturi. Cînd bolnavii au avut o muncă grea, bazată pe eforturi fizice deosebite, își vor alege o muncă mai ușoară.

### *ELECTRO-FIZIOTERAPIA*

*Căldura* nu este indicată în fazele acute ale bolii. Totuși, dacă celelalte mijloace terapeutice nu au ajutat și durerile sînt mari, se pot aplica pe articulații comprese calde cu soluție saturată de sulfat de magneziu, cîte 30 m, de cîteva ori pe zi. Cu aceleași precauții se pot aplica comprese umede simple sau cataplasme. Orice exacerbare a durerii impune suprimarea acestui procedeu.

Este bine să se țină seama de următoarea recomandare : *cînd pielea care acoperă articulațiile tumefiate este caldă și congestionată, să nu se aplice procedee calde.*

În faza acută, razele infraroșii și crizoterapia exagerează fenomenele congestive și dureroase.

În stadiile subacute și cronice se pot prescrie căldura umedă, aerul cald, aplicațiile calde cu nămol sau parafină, băi calde, raze infraroșii, diatermie, raze ultrascurte etc. Termoterapia poate avea un efect analgetic, mai ales prin relaxarea musculaturii contractate. Căldura, activînd irigația sanguină, poate ameliora funcția nervoasă trofică și grăbi resorbția exsudatului inflamator.

Starea subfebrilă nu constituie o contraindicație a termoterapiei mai ales că în poliartrita cronică evolutivă starea subfebrilă este regulă ; *dacă termoterapia exacerbează totuși durerile sau mărește febra, trebuie părăsită.*

Uneori derivații pirazolonici, asociați termoterapiei, împiedică apariția fenomenelor de intoleranță.

*Băile calde* nu vor depăși ca durată 20—30m, iar în ceea ce privește temperatura lor se pornește de la 37° și se ajunge treptat la 38—39°. După baie se face împachetare uscată.

La bolnavii astenici nu se aplică procedee peste 37°. Uneori băilor calde li se asociază un periaj concomitent, indicat mai ales bolnavilor cu o proastă irigație cutanată.

*Curenții galvanici,* adăugați băii, pot acționa favorabil asupra durerii, troficității și fenomenelor inflamatoare.

Băile se prescriu după caz, de 2—3 ori pe săptămînă.

*Aplicațiile cu parafină sau nămol* sînt indicate cînd fenomenele exsudative nu sînt prea accentuate. În general nu se aplică simultan la mai mult de 4 articulații. Temperatura aplicației este de 45—50°. Ca rezultat se poate obține o scădere a durerilor și fenomenelor inflamatoare.

*Razele ultraviolete* pot fi folosite în afara perioadelor cu fenomene exsudative. Efectul lor este tonic și recalcifiant. Exacerbarea durerilor sau creșterea vitezei de sedimentare a eritrocitelor impune părăsirea procedeului.

Iradiațiile sînt generale și se ajunge treptat la 15—20m zilnic.



Scanned with OKEN Scanner

*Ultrasunetele*, cu toate că sînt recomandate de unii autori, nu și-au dovedit eficacitatea în poliartrita cronică evolutivă.

*Ionizările* de calciu, iod, novocaină, salicilat etc. nu sînt destul de eficace.

*Razele ultrascurte, diatermia, curenții diadinamici* sau *aperiodici* nu dau rezultate.

### *ROENTGENTERAPIA ȘI RADIUTERAPIA*

*Radioterapia articulară* este mai puțin folosită. În unele artrite dureroase, de pildă, la articulația temporo-mandibulară pot fi aplicate doze sedative, cînd nu se depășește doza totală 150—300 r pe cîmp, în raport cu mărimea articulației atinse. Intervalul dintre ședințe este de 2—4 zile.

*Radioterapia extraarticulară* se aplică pe anumite regiuni, cu scopul de a determina reacții antiinflamatoare.

Se recomandă astfel radioterapia regiunii diencefalo-hipofizare, a ganglionilor cervicali sau lombari.

Cu privire la acest sistem de iradiere, Anzilotti face următoarele recomandații :

1. se aplică bolnavilor care prezintă fenomene de discrinie ;

2. diencefalul este iradiat cu o doză totală de 600 r, administrată în 4 zile ;

3. după o perioadă de 8—10 zile se vor iradia lanțurile ganglionare simpatice ;

4. de 2 ori pe săptămînă, timp de 2 luni, se aplică cîte 100 r pe articulațiile afectate.

Nu sîntem convinși că această metodă este urmată de efecte care să justifice riscurile posibile.

Radioterapia glandelor suprarenale a fost recomandată de diferiți autori. Nu putem împărtăși nici entuziasmul cu privire la eficacitatea metodei și nici explicația asupra mecanismului de acțiune.

*Teleradioterapia* comportă riscuri prea mari.

Radioterapia rino-faringiană a fost propusă de Marchand și colaboratorii. Cu privire la această metodă se pleacă de la ideea că la baza manifestărilor clinice din poliartrita cronică evolutivă se află o infecție a rino-faringelui, care poate trece neobservată. Tratamentul cu raze X poate redeștepta această infecție, determinînd și o reacție inflamatoare articulară. Continuîndu-se radioterapia la nivelul inelului Waldeyer, infecția redeșteptată este în cele din urmă stinsă.

În 2/3 din cazuri, această metodă dă rezultate favorabile.

Tehnica folosită este următoarea : se iradiază un cîmp cervical dorsal de 10/10 cm, centrat pe C5—C6, imprimîndu-se o poziție de flexie totală a capului. Se vor face 150 r pe ședință, de 3 ori pe săptămînă, și o doză totală de 1 500 r.

*Radiuterapia* se recomandă sub formă de băi radonice. S-au mai încercat cu rezultate neconcludente pomezi radonice aplicate pe articulațiile bolnave, nămoluri radioactive artificiale, ingestia de apă încărcată cu emanații radonice etc.



Scanned with OKEN Scanner

*Toriu X* se administrează pe cale intravenoasă săptămînal, în doze de 50 μg la început, crescîndu-se apoi pînă la 150 μg, atingîndu-se la o serie de injecții cantitatea de 1 200—1 500 μg. Se fac în total 3 serii, distanțate la cel puțin 1 an una de alta. Această metodă impune examenul periodic al sîngelui și al sedimentului urinar, pentru a se evita accidentele. Efectele terapeutice sînt mult mai modeste decît cele obținute în spondilita ankilopoetică.

## TRATAMENTUL BALNEAR

Balneoterapia poate aduce în *anumite condiții* un aport prețios la tratamenul poliartritei cronice evolutive.

Această terapeutică se instituie însă *numai în fazele de acalmie* ale bolii. Se pare că balneoterapia modifică unele reacții ale țesutului conjunctiv, activînd mecanismele nervoase și umorale. O acțiune predominantă este exercitată la nivelul circulației capilare și asupra funcției trofice nervoase, în care simpaticul are un rol important.

### *APELE MINERALE*

În tratamentul cu ape minerale, în poliartrita cronică evolutivă este vorba exclusiv de o cură externă, cu acțiune complexă.

Primul factor terapeutic este temperatura băii. Băile calde produc o vasodilatație locală și vor fi sursa unor excitații, atît asupra țesuturilor articulare, cît și asupra sistemului nervos în general.

Compoziția chimică a băii are și ea un rol important.

*Apele sufuroase* activează circulația capilară, producînd o hiperemie activă.

Sărurile din baie, aderînd la piele, au o acțiune iritativă, modificînd în același timp echilibrul hidro-electrolitic al tegumentelor.

Milcu și colaboratorii consideră că balneoterapia termală sulfuroasă stimulează glandele suprarenale și tiroida.

Gazele apelor minerale, la rîndul lor, pătrund prin piele, avînd în același timp o acțiune mecanică și una chimică.

Dintre stațiunile cu ape sulfuroase se pot indica : Govora, Herculane, Pucioasa, Olănești, Călimănești ca stațiuni de interes republican și Rupea, Săcele, Strunga, Vizantea ca stațiuni de interes local.

Apele sulfuroase trebuie folosite cu cea mai mare prudență, fiind capabile să producă foarte adesea redeșteptări ale bolii. Avînd o acțiune congestivă intensă, nu vor fi recomandate bolnavilor debili sau cu excitabilitate nervoasă exagerată.

*Apele cloruro-sodice* acționează în bună măsură pe baza acelorași principii ca și apele sufuroase. Apele cloruro-sodice slab mineralizate cu o concentrație de NaCl sub 10 g/l/ nu au nici un efect terapeutic.

Apele cloruro-sodice produc o vasodilatație periferică și o modificare a circulației profunde. Intervenind în unele procese osmotice, pot favoriza resorbția exsudatelor și în general a fenomenelor inflamatoare articulare.



Scanned with OKEN Scanner

Apele cloruro-sodice cu o mineralizare mijlocie (10—80 g cloruri ‰) pot uneori să conțină și iod, producînd modificări locale și generale. Din această categorie fac parte apele de la Govora, Bazna, Olănești, Vulcan, Amara, Lacul Sărat etc.

Apele cloruro-sodice concentrate (peste 80 g cloruri ‰) se găsesc la Ocna Sibiului, Sovata, Techirghiol, Balotești, Ocnele Mari, Oglinzi, Sărata-Monteoru, Slănic-Prahova etc. Au o acțiune similară cu cele din categoria precedentă, bineînțeles cu atît mai intensă, cu cît apa este mai concentrată.

Lacurile helioterme au apă sărată în mare concentrație și o temperatură progresiv crescută cu cît se merge în adîncime. Ca exemplu de asemenea lacuri se pot cita: Lacul Ursu de la Sovata și lacul de la Ocna Sibiului, primăvara. Se consideră că diferențele de temperatură exercitate asupra diferitelor părți ale corpului cufundat în aceste lacuri ar acționa asupra proceselor bioosmotice și chimice.

### *NĂMOLURILE*

În tratamentul poliartritei cronice evolutive se folosesc și diferite nămoluri sau peloide, fie nămoluri de liman (Techirghiol) sau de lacuri sărate continentale (Amara, Lacul Sărat, Lacul Ursu, Sărata, Bazna, Telega etc.), fie turbă (Vatra Dornei, Borsec, Victoria, 1 Mai, Someșeni etc.). Se aplică împachetări sau cataplasme locale. Aplicațiile calde acționează, atît prin efectul termic, cît și prin compoziția chimică a nămolului.

*Precauții în legătură cu tratamentul balnear.* Balneoterapia nu este indicată în timpul perioadelor acute ale bolii. Dacă viteza de sedimentare a eritrocitelor depășește 30 mm/oră, nu se va indica tratamentul balnear. Se va urmări evoluția clinică a bolnavului; apariția oricărui fenomen inflamator exsudativ impune întreruperea tratamentului balnear.

## TRATAMENTUL ORTOPEDIC

Tratamentul ortopedic constituie o parte integrantă din terapeutica poliartritei cronice evolutive. Dar contrar unei păreri destul de răspîndite, el nu se adresează numai cercetării sechelelor acestei boli, ci are rolul să reducă inflamația și să prevină sechelele ei. Așadar, în primul rînd tratamentul ortopedic trebuie inserat în cadrul tratamentului hormonal sau auric. Tratamentul ortopedic completează terapia generală medicamentoasă și aceasta din urmă este potențată de tratamentul ortopedic.

Măsurile ortopedice au în primul rînd rolul să evite pozițiile vicioase pe care le prezintă bolnavii, datorită contracturilor musculare și pozițiilor antalgice. Aceste poziții vicioase stau la baza marilor infirmități ireductibile.

În ansamblu, măsurile ortopedice sînt preventive și corective.



Scanned with OKEN Scanner

Se aplică în perioadele evolutive ale bolii. Obiectivele acestor măsuri sînt: dispariția spasmelor musculare și menținerea articulațiilor într-o poziție de funcționalitate maximă.

Pentru dispariția spasmelor musculare se folosesc și substanțe ca prostigmina sau alcaloizii de curara, care prezintă însă și unele neajunsuri, astfel încît indicațiile lor sînt destul de reduse. Prima substanță nu este totdeauna eficace, iar a doua comportă anumite riscuri.

Corticoterapia suprarenaliană poate calma durerile, reduce spasmele musculare și permite o poziție convenabilă a articulațiilor.

*Poziția de funcționalitate maximă a articulațiilor* este diferită pentru fiecare segment al corpului.

Redăm, după Comroe, pentru fiecare articulație, poziția care poate să asigure o funcție optimă segmentului respectiv.

*Articulația umărului.* Brațul în abducție, cu un unghi nu mai mare de 45° față de marginea omoplatului. Este necesară de asemenea proiecția anterioară a brațului cu un unghi de 35—45° și cu o rotație a brațului în ușoară supinație de 10—15°, astfel încît mîna să poată atinge gura.

*Articulația cotului.* În raport cu ocupația bolnavului se poate imprima o anumită poziție corespunzătoare. Cea mai obișnuită este cea de flexie la 70—80°, cu antebrațul în ușoară supinație (10—15°).

*Articulația pumnului.* Ușoară extensie de aproximativ 35°.

*Articulațiile mîinii.* Menținerea articulațiilor metacarpofalangiene și ale degetelor într-un unghi de 30°, cu adducția policelui.

*Articulația șoldului.* Flexie foarte ușoară de aproximativ 10°, fără rotație, abducție sau adducție.

*Articulația genunchiului.* Flexie imperceptibilă, care să nu depășească 10—15°.

*Articulația gleznei.* Menținerea piciorului în unghi drept. Uneori se indică o foarte ușoară pronație. La femei este indicată o ușoară flexie plantară de 5—10°.

Pe lîngă aceste recomandări trebuie să se sublinieze necesitatea folosirii unui *pat tare,* care să împiedice deformațiile de postură. După trecerea perioadei excesive inflamatoare și dureroase se fac mișcări pasive și active în toate articulațiile, cu grija însă de a nu exacerba durerile.

**Bandajul elastic.** Se aplică pe articulațiile lezate, înaintea fazei de convalescență. Uneori este aplicat împreună cu bucăți de burete de cauciuc, care acoperă porțiunile inflamate.

*Mobilizarea articulațiilor* se face după stingerea durerilor, cînd bineînțeles sînt înlăturate și aparatele gipsate. Apariția durerilor impune rărirea ședințelor de mobilizare ale articulațiilor.

## MĂSURILE ORTOPEDICE CORECTIVE

Datorită hormonoterapiei se poate ajunge la redresări ale unor poziții vicioase. Sub anestezie generală, eventual cu curarizare, pentru a obține o rezoluție musculară completă, se încearcă reducerea în 2—3 ședințe a pozițiilor vicioase. În lipsa tratamentului hormonal se pot folosi metode de



Scanned with OKEN Scanner

extensie mecanică, asociată cu gipsuri bivalve, succesive, pe măsura obținerii redresării.

**Tracțiunea continuă.** Scopul acestei metode este corectarea deformațiilor articulare. Se folosește mai ales la articulațiile membrelor inferioare, atenuînd spasmele musculare și atitudinile de flexie vicioasă. Pentru membrele superioare este folosită numai la degete.

Tracțiunea continuă se aplică cu ajutorul unui bandaj gipsat, care acoperă gamba, sau cu ajutorul unui bandaj adeziv. Tracțiunea cu broșa Kirschner, deși este recomandată de unii autori, pare mai puțin indicată, din cauza osteoporozei obișnuite, în poliartrita cronică evolutivă.

Metodele de redresare se aplică numai în fazele de atenuare a bolii, după ce au acționat hormonii suprarenalieni. Măsurile de corectare sînt inutile dacă s-a constituit anchiloza osoasă, dacă există o subluxație importantă și sînt chiar primejdioase, susceptibile de a produce fracturi, dacă osteoporoza este intensă.

Avînd în vedere starea trofică osoasă, ca și necesitatea de a mări continuu amplitudinea mișcărilor articulare, se va căuta ca înaintea măsurilor de redresare să se facă masaje și băi kinetice. Redresarea trebuie făcută progresiv. Ea se face prin manevre manuale, pentru a se controla rezistența redorii articulare. Nu este recomandabilă tocmai din aceste motive masa ortopedică. Cracmentele care se aud în timpul manevrelor se datoresc ruperii bridelor intraarticulare și nu trebuie să constituie un motiv de îngrijorare.

O dată obținută redresarea, se aplică un gips circular, urmărindu-se protejarea reliefurilor osoase, a țesuturilor moi și funcționarea normală a circulației în membrul respectiv. Imobilizarea în gipsul circular durează aproximativ 3 săptămîni, în care timp se execută mișcări în articulațiile supra- și subiacente. După această perioadă, gipsul este tăiat, devine bivalv și este aplicat numai în timpul nopții, pentru a se păstra o poziție favorabilă.

*Complicațiile redresării ortopedice* pot fi: rupturi vasculare (mai ales la bătrîni cu ateroscleroză), elongații de trunchiuri nervoase (sciatic, popliteu extern și intern), fracturi dializare, zdrobiri epifizare, escare și tulburări trofice.

În afară de măsurile generale menționate mai sus sînt necesare anumite precauții, legate de fiecare articulație în parte.

*Articulația umărului.* Se evită folosirea abuzivă a pernelor sub cap, ceafă, spate, deși acestea dau impresia atenuării durerilor, tocmai pentru a se preveni deformațiile. Dacă poziția de abducție a brațului, menționată anterior ca necesară, este foarte dureroasă, se va ajunge treptat la aceasta, interpunîndu-se progresiv perne sau aparate gipsate amovibile. În perioada de executare de mișcări se va tinde către abducție și rotație externă. Se folosesc uneori dispozitive ca scripeți și greutăți, care conduc brațul într-o mișcare de proiecție anterioară și rotație externă. Manevrele de redresare vor fi extrem de prudente, pentru a nu provoca o fractură a colului humeral.

*Articulația cotului.* Este relativ ușor de menținut într-o poziție funcțională, deoarece este vorba de flexie. Ceea ce poate compro-



Scanned with OKEN Scanner

mite această articulație sau stinjeni poziția funcțională sînt eforturile pentru ridicare de greutăți, precum și folosirea de bastoane sau cîrje cînd și celelalte articulații sînt prinse concomitent.

*Articulațiile mîinii.* Acestea pun probleme deosebit de importante. Măsurile ortopedice trebuie să prevină mîna în gheară sau mîna retractată, care poate lua, fie aspectul de deviație cubitală, fie de deformație în *M*, în care degetele formează litera *M* prin flexia articulațiilor metacarpo-falangiene, extensia sau hiperextensia falanginelor și flexia falangetelor.

În perioadele evolutive se va pune mîna într-o atelă gipsată, cuprinzînd, atît antebrațul, cît și degetele, fixînd mîna în pronație, dînd o ușoară extensie de 40° pumnului, o flexie de 40° degetelor și o poziție de adducție și opoziție policelui.

Redresarea mîinii este o problemă importantă și dificilă. Pumnul se redresează sub anestezie generală, pe cînd articulațiile metacarpo-falangiene și interfalangiene prin anestezie locală. O dată ce s-a obținut redresarea, este necesară *imobilizarea de aproximativ 3 săptămîni.* Se interzice ridicarea obiectelor grele și se recomandă o atenție deosebită la folosirea cîrjelor.

Subluxațiile articulațiilor interfalangiene se reduc cu tracțiuni manuale și sînt menținute în această poziție cu ajutorul unor atele de lemn. La nevoie se folosesc atelele gipsate, care cuprind mîna și acoperă articulațiile metacarpo-falangiene pentru a preveni dislocația metacarpo-falangiană și deviația cubitală a degetelor pe partea dorsală.

*Articulația șoldului.* Se recomandă pat tare, poziția culcat pe burtă, atelă de la torace la genunchi.

Pozițiile vicioase se vor corecta sub anestezie generală, fără nici o sforțare însă, din cauza primejdiei de fractură a colului femoral. Redresarea se face atît cît permite relaxarea musculaturii consecutivă anesteziei.

*Articulația genunchiului.* Trebuie evitată folosirea pernelor în vederea flexiei antalgice și încărcarea articulației prin greutatea corpului, în mers. Imobilizarea în poziție funcțională este preferabil să se facă în ușoară hiperextensie, tocmai din cauza unei importante tendințe permanente la flexie. O dată cu dispariția durerilor și instituirea mișcărilor, aparatul gipsat se va aplica numai în timpul nopții, pentru a se evita flexia.

*Articulațiile piciorului.* Se va evita încărcarea acestora, ca și presiunea așternutului care accentuează tendința către picior ecvin sau flexie plantară. Este necesar de multe ori ca între așternut și picior să se interpună o boltă rigidă din lemn sau metal. Măsurile preventive sînt decisive, pentru că deformațiile piciorului sînt extrem de dificil de corectat. Tendința obișnuită este de deformare a piciorului în valgus ecvin și picior plat.

## TRATAMENTUL CHIRURGICAL

In poliartrita cronică evolutivă, chirurgia urmărește 2 scopuri: modificarea tulburărilor generale prin intervenții abarticulare și corectarea pozițiilor vicioase prin intervenții osteo-articulare.



Scanned with OKEN Scanner

## *INTERVENȚII CHIRURGICALE ABARTICULARE*

Paratiroidectomia. Susținută de Samarin, Opel și Leriche, este aproape căzută în desuetudine. Este foarte posibil ca anumite rezultate favorabile postoperatoare, obținute și la noi în țară de Cosăcescu și Stănescu, să se fi datorit însuși actului operator prin mecanismul excitației suprarenaliene și nu paratiroidectomiei propriu-zise.

Enervația sino-carotidiană. Pleacă de la premiza că simpatectomia efectuată la bifurcația carotidiană poate să producă, printr-o reacție cortico-subcorticală, o excitație a cortexului suprarenalian. Intervenția este îndoielnică ca eficacitate și periculoasă în mod cert.

Enervația glandei suprarenale. Scontează o creștere a activității secretoare a suprarenalei. Efectele acestei intervenții sînt însă modeste și temporare.

## *INTERVENȚII CHIRURGICALE OSTEO-ARTICULARE*

### Indicații și contraindicații generale

Intervențiile sîngerînde în poliartrita cronică evolutivă apar ca necesare cînd tratamentul medicamentos și ortopedic n-a acționat la timp. Ele se aplică în caz de atitudini vicioase, care nu pot fi corectate cu celelalte metode.

Și în aceste situații există 2 contraindicații: vîrsta prea înaintată și starea generală alterată.

*Pregătirea preoperatoare.* Bolnavii care urmează a fi tratați chirurgical trebuie să fie în afara perioadelor evolutive de cel puțin 6 luni.

Examenul clinic va determina în prealabil dacă bolnavul poate suporta actul operator și dacă starea generală îi va permite să beneficieze de acest act, deoarece este indispensabil ca după operație mișcările articulare să se facă cît mai curînd posibil.

Preoperator, tot în vederea acestor mișcări se vor face masaje și exerciții cu multe săptămîni înaintea intervenției.

## *INTERVENȚII ARTICULARE SIMPLE*

**Puncția sinovială.** Aspirația lichidului sinovial prin puncție poate să atenueze durerile și să prevină distensia capsulei articulare, relaxarea acesteia și laxitatea articulară secundară. Efectul sedativ este și mai important dacă după aspirația lichidului sinovial se injectează novocaină sau procaină, iar dacă se injectează hidrocortizon, procesul de refacere a hidartrozei poate fi încetinit.

**Sinovectomia.** Este folosită în poliartrita cronică evolutivă mai ales în scop diagnostic și de cercetare decît terapeutic. Sinovectomia terapeutică se aplică mai ales în formele de poliartrită cronică evolutivă cu îngroșări sinoviale mari, sinovite hiperplastice care jenează funcția articulară. Această metodă este eficace atunci cînd leziunile osteo-cartilaginoase sînt minime.



Scanned with OKEN Scanner

Articulațiile care pot beneficia de pe urma sinovectomiilor sînt: articulația cotului, genunchiului, gleznei și articulația metacarpo-falangiană. Dată fiind amploarea relativă a unor asemenea intervenții, cît și rezultatele terapeutice de multe ori incerte, este bine ca ele să se aplice numai după ce radioterapia locală s-a dovedit ineficace. Intervenția propriu-zisă constă dintr-o excizie cît mai întinsă a țesutului sinovial. Prevenirea hemoragiei intraoperatoare se face prin folosirea termocauterului. După sinovectomie se aplică un pansament compresiv, care se menține aproximativ 2 zile. La cîteva zile după operație începe mobilizarea articulației.

Cînd mobilizarea este dureroasă, se aplică un bandaj gipsat timp de 4—7 zile. Mișcările precoce și hidrocortizonoterapia locală au ca scop să împiedice formarea aderențelor.

### *Corectarea pozițiilor vicioase secundare retracțiilor*

Funcționalitatea articulară poate fi ameliorată prin secționarea părților moi retractate ale articulațiilor (capsulă, tendoane). Bineînțeles că această metodă se aplică după ce metodele nesîngerînde amintite nu au dat rezultate.

**Tenotomia.** Retracția tendinoasă este redusă prin efectuarea unei incizii în scară la nivelul tendonului interesat și resuturarea lui după aducerea articulației în poziția normală. După intervenție se execută exerciții în scopul tonificării mușchilor atrofiați de pe urma inactivității.

**Capsulotomia.** Dă rezultate cînd poziția vicioasă a articulației este determinată de retracția capsulei articulare.

### *Intervenții articulare complexe*

**Intervenții combinate.** Constau din secțiunea fasciilor, tendoanelor și capsulei articulare și sînt uneori necesare pentru a corecta o atitudine vicioasă.

De pildă, în flexia cu contractură a articulației coxo-femorale trebuie uneori secționate *fascia lata* și tendoanele mușchilor anteriori ai coapsei. La genunchi, în cazurile de contracturi care au dus la subluxații, se secționează posterior capsula și se face elongația chirurgicală a tendoanelor bicepsului femoral. Genunchiul este fixat pe urmă în extensie completă și se aplică un aparat gipsat. Mobilizarea se începe după o săptămînă și mersul sprijinit în cîrjă sau baston, după 2—3 săptămîni.

**Osteotomia.** Este indicată în cazurile de anchiloză în poziție vicioasă. În raport cu poziția și cu articulațiile, se folosesc metode diferite.

Osteotomia curbă a osului coxal (procedeul Rădulescu) urmărește corectarea articulației șoldului. Prin osteotomia practicată deasupra condililor femorali se corectează articulația genunchiului. Piciorul fixat în valgus ecvin se corectează de asemenea prin osteotomie, urmată de fixarea articulației în poziția funcțională optimă.

**Artrodeza.** Urmărește fuziunea suprafețelor osoase prin eliminarea operatoare a porțiunilor osoase cauzatoare de deformări. Această intervenție nu a dat rezultate mulțumitoare în poliartrita cronică evolutivă.



Scanned with OKEN Scanner

**Artroplastia.** Are scopul să formeze o nouă articulație mobilă, în locul distrugerilor articulare și al anchilozelor. Intervenția constă din șlefuirea și modelarea suprafețelor articulare ale articulației anchilozate și din interpunerea între aceste suprafețe a unei porțiuni din *fascia lata*, pentru a se evita sudura osoasă. Se mai pot folosi în acest scop metale inoxidabile sau materiale plastice.

Artroplastia poate da anumite rezultate la indivizi între 20 și 45 de ani, mai ales la articulația șoldului, genunchiului și cotului. Poate fi de asemenea încercată la police și degete. La membrele inferioare rezultatele sînt mai inconstante, din cauza încărcării articulațiilor. La gleznă artroplastia este părăsită, fiind preferată artrodeza.

O anchiloză bilaterală a șoldului trebuie operată bilateral, pentru ca bolnavul să se poată așeza. O anchiloză la genunchi necesită mobilizarea unui singur genunchi, pentru ca bolnavul să poată merge. Rezultatele artroplastiei la șold și genunchi sînt însă variabile și nesigure. Imediat după operație membrul este pus în gips, iar după o săptămînă trebuie instituite mișcările active.

Exercițiile musculare sînt instituite, atît înaintea operației, cît și după actul operator, imediat ce ele devin cu putință.

Scanned with OKEN Scanner

# SPONDILITA ANCHILOZANTĂ

Spondilita anchilozantă este o boală a adultului tînăr, survenind de obicei la bărbați, avînd ca substrat o inflamație cu mers progresiv și o tendință la anchiloză a articulațiilor coloanei vertebrale. Mai este cunoscută sub denumirile de: spondiloză rizomelică, spondilartrită anchilopoetică, boala Behterev, boala Strümpell-Pierre Marie etc.

Foarte mulți autori consideră spondilita anchilozantă ca o formă clinică a poliartritei cronice evolutive. Fără a intra în discuția acestei probleme de clasificare, amintim trăsăturile particulare ale spondilitei anchilozante:

— Spondilita anchilozantă apare la bărbați în proporție de 80%, spre deosebire de poliartrita cronică evolutivă, care apare la bărbați în proporție de 39%.

— Reacțiile de aglutinare la toxinele streptococice ating în spondilita anchilozantă o proporție de 1%, procentajul fiind mult mai ridicat în poliartrita cronică evolutivă.

— Nodulii reumatismali lipsesc în spondilita anchilozantă.

— Articulațiile sacro-iliace sînt prinse excepțional în poliartrita cronică evolutivă și aproape constant în spondilita anchilozantă. Foarte frecvent în spondilita anchilozantă sînt prinse articulațiile scapulo-humerale și coxo-femorale, pe cînd în poliartrita cronică evolutivă aceste articulații sînt interesate mai rar și numai spre sfîrșitul evoluției bolii.

— Viteza de sedimentare a eritrocitelor este mai accelerată în poliartrita cronică evolutivă decît în spondilita anchilozantă.

## ANATOMIE PATOLOGICĂ

**Artrita sacro-iliacă.** Este în general prima atingere articulară. În sacru și osul iliac apar, în jurul interliniei articulare, zone de decalcificare, alternînd cu altele de condensare osoasă, în vecinătatea leziunilor inflamatoare ale cartilajului.

**Artritele interapofizare.** Constau din sinovite cu infiltrații limfoplasmocitare, care cuprind și țesuturile din jurul articulațiilor dintre apofizele articulare și ale coloanei. Capsula articulară este sediul unei degenerescențe fibrinoide și a țesutului de granulație, care va determina distrucția cartilaginoasă și anchiloza articulațiilor. Ligamentele galbene,



Scanned with OKEN Scanner

interspinoase și intervertebrale prezintă la început un proces de ligamentită și apoi de calcificare. Ligamentul longitudinal ventral este cel mai constant interesat.

Procesul inflamator și osificant cuprinde de asemenea articulațiile costo-vertebrale și costo-transverse.

**Sindesmofitele** constituie punțile osoase care se formează între vertebre. Sînt formate din 2 lame corticale, între care se află un strat spongios asemănător corpurilor vertebrali. Sediul sindesmofitelor ar fi în zona cea mai externă a inelului fibros discal, fie în fibrele scurte așezate la periferia discurilor în continuarea periostului vertebral, fie în țesutul lax peridiscal.

## ETIO-PATOGENIE

*Infecția gonococică* este susținută ca factor etiologic principal de numeroși autori. În special infecțiile prostato-veziculare, propagate pe căile limfatice, ar produce spondilita anchilozantă. Sînt însă și numeroase argumente care contestă acest mod de a vedea.

*Alte infecții,* ca cele de focar, intestinale, sifilisul, melitococia etc. au o importanță redusă.

*Tulburările endocrine* nu pot fi puse constant în evidență.

## MANIFESTĂRI CLINICE

**Simptome generale.** Bolnavii sînt slabi, palizi și subfebrili. Viteza de sedimentare a eritrocitelor este crescută. Calciul și fosforul, ca și hemograma, nu arată modificări caracteristice.

**Fenomene extraarticulare.** Irita este destul de frecventă în spondilita anchilozantă. Uneori poate să preceadă spondilita anchilozantă. În iritele de cauză necunoscută radiografia arată cîteodată, în articulațiile sacro-iliace, o spondilită incipientă.

**Modificări cardio-circulatoare.** Se întîlnesc numai în cazurile precedate de reumatism acut.

**Semne osteo-articulare.** Sînt diferite la începutul bolii și în perioada de stare.

*Perioada de debut.* În această perioadă simptomul precumpănitor este *durerea.* Aceasta este vertebrală, cu iradiații, exacerbată de tuse, mișcări și inspirații profunde. Poziția de decubit dorsal este în general dureroasă. Adesea bolnavii se plîng de dureri în regiunea lombară, punîndu-se diagnosticul de lumbago, sciatică, nevralgie femorală. Nu sînt foarte rare cazurile cînd fenomenele articulare apar la articulațiile distale ale membrelor, realizînd ceea ce se poate numi forma de *spondilită periferică. Contractura musculară și rigiditatea coloanei vertebrale* sînt semne clinice importante. În afară de contractura vizibilă, flexia și înclinarea laterală a coloanei sînt limitate. O dată cu înclinarea coloanei apare și o contractură a mușchilor de partea concavă a înclinației, constituind *semnul coardei de arc.*

*Perioada de stare.* Există o variație a intensității durerilor. Acestea se atenuează pe măsură ce leziunile inflamatoare fac loc procesului



Scanned with OKEN Scanner

de osificare. Durerile maxime sînt localizate în regiunile cele mai mobile ale coloanei: lombare și cervicale, în perioadele cînd aceste regiuni sînt interesate.

*Modificarea curburilor coloanei vertebrale* constă din ștergerea lordozei lombare și cervicale. În linii generale se pot individualiza 2 tipuri de deformații ale coloanei.

*Tipul cifotic*, descris de Behterev, în care este exagerată cifoza toracală și cea cervicală, în timp ce lordoza lombară dispare.

*Tipul rectilin*, descris de Strümpell și Pierre Marie, în care lordoza lombară este dispărută, în timp ce articulațiile centurilor (scapulo-humerală și coxo-femorală) sînt prinse. În această formă spatele este drept și rigid ca o scîndură.

*Sudura articulațiilor* costo-vertebrale, sterno-claviculare, duce la imobilizarea toracelui și la scăderea amplitudinii mișcărilor respiratoare.

*Atrofia musculară* a mușchilor trunchiului urmează unei perioade de *contractură*.

**Semne radiologice.** Importanța lor este primordială, ele determinînd diagnosticul de spondilită anchilozantă.

*Articulațiile sacro-iliace* sînt constant și precoce interesate. Radiografiile trebuie să fie făcute din față, fasciculul de raze avînd direcția interliniei $L_5$—$S_1$, în care caz se obține imaginea simultană a ambelor articulații, sau sub un unghi postero-anterior de 35—45° pentru fiecare articulație în parte.

Forestier descrie 3 stadii ale artritei sacro-iliace:

— Stadiul 1 (durata 2 luni pînă la 5 ani) este caracterizat prin lărgirea interliniei articulare, datorită decalcificării marginale; marginile articulației devin mai puțin nete, prezentînd zone de decalcificare alternînd cu zone dè condensare, mai ales în porțiunea inferioară și mijlocie a regiunii subcondrale a sacrului și osului iliac.

— Stadiul al 2-lea este caracterizat prin ștergerea parțială sau totală a interliniei articulare și o transformare a structurii osoase pe o distanță de 2—3 cm de o parte și de alta a marginii articulare; în general, condensarea osoasă își pierde din intensitate; în această perioadă, prin calcificarea fibrelor sacro-iliace se formează punți osoase între cele 2 oase.

— Stadiul al 3-lea este caracterizat prin dispariția interliniei articulare și revenirea la densitatea obișnuită a osului.

*Articulațiile coloanei vertebrale* sînt în general mai tardiv lezate decît articulațiile sacro-iliace. Caracteristice sînt *sindesmofitele*, punți osoase juxtadiscale, care unesc vertebrele. Pentru constituirea unui sindesmofit sînt necesari cel puțin 2 ani de evoluție. Cel mai frecvent sindesmofitele apar între $T_{10}$ și $L_3$. În stadiile tardive întreaga coloană este interesată.

*Corpurile vertebrale* își păstrează conturul, ca și discurile vertebrale. Transparența corpurilor vertebrale este crescută, astfel încît ligamentele apar adesea mai opace.

*Articulațiile interapofizare* prezintă la început o osteoporoză difuză, apoi o eroziune a fațetelor, cu pensarea interliniei articulare, apoi dispariția acesteia cu osificarea capsulei și anchiloză.

Calcificarea ligamentelor paravertebrale, ca și a discurilor intervertebrale dă imaginea tardivă de „coloană de bambus".



Scanned with OKEN Scanner

Calcificarea ligamentelor interspinoase și interapofizare realizează imaginea radiografică a „liniei de tramvai" (cu firul la mijloc, format din ligamentul interspinos și șinele lateral, formate din calcificarea ligamentelor interapofizare).

*Articulațiile periferice* prezintă caracterele descrise în poliartrita cronică evolutivă.

### EVOLUȚIE

Boala evoluează destul de capricios. Uneori evoluția este benignă, desfășurîndu-se timp de decenii, alteori apar rigidități importante în cîteva luni. Vîrsta mai tînără și interesarea articulațiilor periferice merg adesea împreună cu o evoluție mai rapidă.

### DIAGNOSTIC DIFERENȚIAL

Posibilitățile de confuzie sînt numeroase, mai ales în stadiul inițial al bolii. Menționăm printre aceste posibilități: lombalgiile simple, discopatiile, morbul Pott, herniile intraspongioase, anomaliile congenitale (spina bifida, lombalizări, sacralizări), spondilolisteza, spondiloliza etc. Bolile infecțioase acute (febra tifoidă, dizenteria), ca și cele cu evoluție cronică (sifilisul, osteomielita) pot da leziuni spondilitice segmentare.

Diagnosticul diferențial în toate aceste cazuri se face pe baza examenelor radiografice.

O confuzie relativ frecventă, și prin urmările ei serioasă, se face cu morbul Pott. Aci durerea provocată de percuție este localizată la una sau mai multe apofize spinoase; uneori apare o gibozitate, iar radiologic discul intervertebral este pensat, corpul vertebrei turtit și cu leziuni distructive.

## TRATAMENT

În acest capitol ne vom mărgini la enunțarea acelor mijloace terapeutice care au fost descrise la poliartrita cronică evolutivă, insistînd asupra aspectelor particulare legate de tratamentul spondilitei anchilozante.

*Tratamentul igienic, dietetic* și *medicamentos* este identic cu cel din poliartrita cronică evolutivă. O mențiune se poate face asupra faptului că sărurile de aur sînt mai puțin eficace decît în poliartrita cronică evolutivă. Cu toate acestea, nu vom renunța la medicament decît după ce ne-am convins că este lipsit de eficacitate. Se cuvine de asemenea să se sublinieze faptul că derivații pirazolonici (irgapirina, reumazolul, butazolidina) sînt destul de activi, cel puțin în atenuarea fenomenelor inflamatoare și dureroase.

*Fizioterapia și tratamentul balnear* sînt identice cu cele din poliartrita cronică evolutivă.



Scanned with OKEN Scanner

## ROENTGENTERAPIA

Este un important factor terapeutic, poate cel mai capabil să aducă, o dată cu calmarea durerii, modificări ale tulburărilor trofice osoase și articulare. Se recomandă radioterapia semipenetrantă, fie în cîmpuri localizate în regiunile dureroase (sacro-iliace, lombare, toracale, cervicale), fie pe regiuni întinse, cuprinzînd în ședințe separate jumătatea inferioară a corpului și apoi cea superioară.

Noi preferăm metoda cîmpurilor reduse, cu aplicări de 100—200 r pe ședință, o serie cuprinzînd 6—10 ședințe la fiecare 2—3 zile. Doza totală este de 800—1 500 r. Radioterapia, dacă nu există alte contraindicații, poate fi repetată după 3—4 luni.

### *TRATAMENTUL CU SUBSTANȚE RADIOACTIVE*

Are, după o serie de autori, un efect mai evident în spondiloza anchilozantă decît în alte reumatisme inflamatoare.

*Toriul X* poate fi administrat intramuscular sau intravenos, în soluție apoasă, izotonică, o dată pe săptămînă, în doze crescînde de 100, 150, 180, 200, 250, 250, 300, 300 µg, ajungîndu-se la serii de 1 200—1 800 µg. Folosirea acestei substanțe radioactive a dat rezultate importante, dar de multe ori trecătoare, ca și unele accidente sanguine (anemie, leucopenie, agranulocitoză) sau manifestări dermatozice.

*Radonul*, rezultat din dezintegrarea radiului, poate să aducă efecte terapeutice similare celor produse de toriul X.

## TRATAMENTUL ORTOPEDIC

Măsurile ortopedice sînt importante în tratamentul spondilitei anchilozante.

**Repausul.** Se face de preferință în decubit dorsal. Bolnavii trebuie să stea pe paturi tari (cu scînduri sub saltea) și fără perne, pentru ca să se evite cifoza, către care împinge evoluția bolii.

**Gimnastica medicală.** Ocupă un loc predominant în terapeutica spondilitei anchilozante. Redăm, după Ravault și Vignon, recomandările pentru exerciții fizice care se fac zilnic, în cîte 2 ședințe de 15—20 minute.

— Pentru coloana vertebrală. Bolnavul în decubit dorsal, cu mîinile sub cap și coatele sprijinite pe pat, respiră adînc și rar. Apoi, cu fața în jos, cu o pernă sub abdomen, cu membrele inferioare alungite și cu brațele apropiate face aceleași mișcări de respirație; din aceeași poziție contractă mușchii fesieri și apoi ridică gambele cu genunchii întinși; apoi, cu mîinile pe fese, încearcă să ridice umerii și capul de pe planul patului.

O metodă de exercițiu pe care o recomandăm pentru coloană și umăr este lipirea bolnavului de perete, cu brațele întinse în sus, încercînd în mod progresiv să ajungă cu degetele la un nivel cît mai înalt. Bolnavul își însemnă pînă unde ajunge și astfel are o măsură a progreselor terapeutice pe care le face.



Scanned with OKEN Scanner

— Pentru articulația șoldului. Bolnavul, în decubit dorsal, face mișcări de extensie, de flexie, de îndepărtare și de apropiere a coapselor ; apoi, din articulația coxo-femorală face mișcări de rotație în afară și înăuntru a membrelor inferioare întinse.

— Pentru articulația genunchiului. Bolnavul va face mișcări repetate de flexie și de extensie.

Bineînțeles că aceste exerciții nu sînt posibile în fazele foarte dureroase. Medicamentele antalgice ușurează aceste exerciții. De asemenea, trebuie să se sublinieze că exercițiile fizice trebuie făcute cu precauție, astfel ca să nu obosească ; ele nu trebuie să constituie eforturi și nici să exacerbeze durerile la terminarea ședinței de gimnastică.

### *MĂSURILE ORTOPEDICE CORECTIVE*

Acestea urmăresc mai ales corectarea cifozei toracale. Ele se împletesc și se bazează pe tratamentul medicamentos antiinflamator și antalgic.

O serie de rezultate s-au obținut cu saci de nisip de 1—2 kg, plasați de 2 ori pe zi, cîte 2 ore, pe umerii, pe fruntea și pe genunchii bolnavului, în decubit dorsal.

Rezultate încurajatoare ne-au adus corsetele gipsate. Se pot folosi corsetele circulare, ventral de la pubis pînă la furculița sternală și dorsal de la regiunea fesieră pînă la vîrful omoplaților. Prin acest corset nu numai că se împiedică progresiunea cifozei, dar fiecare mișcare respiratoare împinge coloana înapoi în extensie, corectînd cifoza. Acest corset se poate menține o lună, căutînd ca treptat să se interpună cîte un strat de vată între torace și corset, pe măsură ce redresarea progresează. După o redresare maximă se poate aplica un corset amovibil, care va fi păstrat de bolnav cînd este în repaus și în timpul nopții.

Este limpede că aceste măsuri ortopedice sînt destinate deformărilor cifotice ale coloanei și stadiilor premergătoare apariției aspectului de coloană în bambus.

## TRATAMENTUL CHIRURGICAL

**Osteotomia vertebrală.** Această operație, preconizată de Smith Petersen, constă din rezecția articulațiilor interapofizare și a ligamentului interspinos, cu scopul de a redresa coloana. După ce se obține o redresare, la cîteva săptămîni se rezecă punțile osoase juxtadiscale și se aplică un corset gipsat pentru a se menține redresarea postoperatoare.

Intervenția a dat rezultate în cifozele toracale inferioare și lombare (îndreptarea coloanei, ușurarea respirației, diminuarea durerilor produse de contracturile musculare), dar nu este utilă în cifozele toracale mijlocii, superioare sau cervicale. De asemenea, ea nu poate schimba anchiloza cutiei toracice.

Scanned with OKEN Scanner

# ARTROZELE

**Definiție.** Artrozele sînt artropatii cronice, care survin în general în a doua jumătate a vieții, ca urmare a uzurii articulare, manifestîndu-se prin: leziuni distructive ale cartilajelor și fibro-cartilajelor, asociate cu modificări proliferative ale țesutului osos învecinat. Artrozele se caracterizează printr-o evoluție lentă, în cea mai mare măsură fără fenomene inflamatoare.

*Denumire și clasificare.* Boala artrozică poartă diferite denumiri. Numele de artroză, folosit de noi, corespunde aceleiași entități nosologice ca și „reumatismul cronic degenerativ", „osteoartrita", „reumatismul cronic" etc.

Termenul de „osteoartrită" nu este potrivit, nefiind vorba de o inflamație propriu-zisă. Termenul de „reumatism cronic degenerativ" este foarte răspîndit. Acestei denumiri i se poate imputa folosirea termenului de reumatism, care înseamnă „boală fluxionară", ceea ce nu este cazul în artroze.

Preferăm termenul de artroză, fiind simplu, indicînd totodată țesuturile interesate și caracterul degenerativ al leziunilor. Pe de altă parte, unui diagnostic de artroză i se poate adăuga o indicație de topografie sau patogeneză, spre care este necesar să tindem.

Un diagnostic corect trebuie să indice locul leziunii și, pe cît posibil, factorul sau principalul factor patogenic. De pildă, este necesar să spunem: artroză coxo-femorală dreaptă posttraumatică, spondiloză lombară prin tulburări statice, poliartroză activată de infecții de focar sau endocrină, artroze interfalangiene distale senile (nodozități Heberden) etc.

Problema terminologiei depășește cadrul unei discuții sterile scolastice. Considerăm că terminologia trebuie să fie o pîrghie a înțelegerii patogenice și mai cu seamă a terapeuticii. De aceea, insistăm ca pe lîngă diagnosticul indicînd leziunea și topografia să se menționeze și principala componentă patogenică.

Răspîndirea bolii. Modificările osteo-cartilaginoase caracteristice artrozelor sînt deosebit de răspîndite, nu numai la oameni, dar și la animale. Multe din scheletele animalelor preistorice au exostoze. Femurul „omului din Java" prezintă osteofite, iar îndepărtatul strămoș din Neanderthal a avut spondiloză. Mumiile egiptene nu sînt nici ele scutite de stigmatele artrozelor, iar Hippocrat dă o descriere a bolii artrozice.



Scanned with OKEN Scanner

Din această succintă prezentare istorică se poate presupune aspectul filogenetic al bolii și existența ei de la începuturile apariției omului pe pămînt.

Nu mai puțin răspîndite sînt fenomenele artrozice printre contemporanii noștri. Se poate spune că leziunile caracteristice artrozelor sînt proprii nu numai unei categorii de bolnavi, ci, în proporții diferite, tuturor oamenilor după vîrsta de 40 de ani. Dar alături de această constatare trebuie să subliniem faptul că numai 5% din cei cu modificări osoase artrozice prezintă și manifestări clinice.

Dată fiind considerabila răspîndire a modificărilor osoase, rezultă o serie de dificultăți de diagnostic și de tratament. Pentru a pune un diagnostic de artroză sau poliartroză trebuie să știm să deosebim modificările exuberante, inerente vîrstei, clinic mute, de leziunile relativ discrete, care dau însă o boală clinic manifestă. Trebuie să fim atenți să nu atribuim modificărilor osoase, simptome care au un alt substrat, sau să trecem cu vederea unele fenomene artrozice cu leziuni modeste.

## ANATOMIE PATOLOGICĂ

Există o anumită succesiune în apariția leziunilor în artroze. Debutul se face de obicei în cartilaj. Perioada de stare este caracterizată și prin modificări osoase. În stadiile avansate apar modificări ale părților moi, articulare și periarticulare.

**Leziunile cartilaginoase.** Debutul leziunii se petrece de obicei în cartilaj, în partea centrală a suprafețelor articulare, adică mai cu seamă în acea regiune unde se exercită în cel mai mare grad presiunile și frecările. În aceste zone apar pete gălbui, lipsite de luciul obișnuit al cartilajului, care sînt interpretate ca semne de uzură cartilaginoasă. În afară de cauzele mecanice incriminate, mai trebuie menționat un alt element. Zona centrală a cartilajului, avasculară, este hrănită de lichidul sinovial în partea liberă a cartilajului și de către limfa venită din spațiile medulare în partea osoasă. Această zonă centrală are deci condiții de nutriție mai precare decît zona periferică a cartilajului, care este irigată de rețeaua vasculară articulară (*circulus vascularis articuli*). Zona periferică a cartilajului este lezată mai tîrziu, uneori după cîțiva ani, o dată cu dezvoltarea procesului artrozic.

Microscopic, în zonele lezate se observă transformări în substanța fundamentală a cartilajului, care se clivează în benzi, suferind un proces de fibrilare. La suprafață, orientarea acestor fibre este tangențială, ele putîndu-se detașa la un capăt, apoi scămoșa și apoi să dispară. În raport cu întinderea acestui proces pot apărea eroziuni sau ulcerații, care ajung să intereseze întreaga grosime a cartilajului, dezgolind osul subcondral de învelișul său cartilaginos.

În celulele cartilaginoase citoplasma se transformă hidropic, mucoid, dînd impresia unei asfixii cronice. Aceste modificări celulare concură cu cele ale substanței fundamentale pentru producerea ulcerațiilor. Fibrilația cartilajului este precedată și întovărășită de o înmulțire a celulelor cartilaginoase superficiale. Celulele cartilaginoase care proliferează, ajungînd



Scanned with OKEN Scanner

uneori la grămezi de 10—20 de elemente, formează în țesutul cartilaginos zone lacunare (lacunele Weichselbaum).

*În a doua etapă*, zona marginală a cartilajului proliferează la început tot printr-un țesut cartilaginos. Ca urmare a acestei proliferări apar condrofitele marginale, care se impregnează ulterior cu calcar, participînd la formarea osteofitelor marginale.

**Leziunile osoase.** Aceste leziuni constau din 3 manifestări importante: osteoscleroza subcondrală, osteofitoza marginală și osteoporoza epifizară.

*Osteoscleroza subcondrală.* Apare ca o reacție de apărare a osului față de procesul ulcerativ cartilaginos în zonele de presiune. Osul dezgolit se hipertrofiază, producîndu-se procesul de eburnare, adică ia un aspect de fildeș. El devine mai dens, neted și lucios ca porțelanul sau fildeșul. Procesul de osteoscleroză subcondrală, care se observă și radiologic, se produce, atît prin apariția de lamele osoase noi, care se adaugă feței profunde a plăcii osoase subcondrale, cît și prin îngroșarea traveelor osoase adiacente.

*Osteofitoza marginală.* Apare în zona de joncțiune condro-sinovială, la periferia suprafețelor articulare. Osteofitele continuă de obicei suprafața articulară, fiind formate dintr-un țesut osos spongios, acoperit de fibrocartilaj sau de periostul fibros. Ele se găsesc înăuntrul cavității sinoviale.

Asupra cauzelor formării osteofitelor s-au dat mai multe explicații. Dintre acestea pot fi reținute 2 mecanisme.

După unii autori, osteofitele ar fi rezultatul unei activități crescute osteogenetice a periostului în zona marginilor suprafețelor articulare. Acest mecanism este valabil pentru articulațiile în care osteofitele se formează la distanță de cartilajul articular, cum ar fi cazul articulației coxo-femorale, cînd acesta ajunge să prezinte leziuni artrozice.

După alți autori, osteofitele marginale apar ca urmare a unei redeșteptări a osificației endocondrale, care se produce în cartilajul alterat. Procesul se datorește pătrunderii osteoclaștilor prin lama osoasă subcondrală, formînd tuneluri în țesutul cartilaginos osificat. În aceste tuneluri pătrunde un țesut conjunctiv vascular, din care se diferențiază osteoblaști capabili să formeze substanța osoasă pe pereții acestor tuneluri. Procesul de osificație endocondrală amintit rămîne discret, chiar imperceptibil ochiului liber, în mijlocul suprafețelor articulare, în timp ce la periferia acestor suprafețe se formează excrescențe osoase, care nu sînt altceva decît osteofitele.

*Osteoporoza epifizară.* Este un proces a cărui geneză este controversată. Astfel, ea este considerată de către unii autori ca rezultatul unei reduceri a activității funcționale a unei articulații atinsă de procesul artrozic, deci ca o atrofie osoasă de inactivitate. Desigur că nu se poate nega rolul distrofic al activității reduse. Totuși sînt cazuri de artroză, mai ales la șold, unde în epifiza femorală apar geode sau chiar cavități pseudochistice. Aceste leziuni pot să apară destul de timpuriu, cînd modificările cartilaginoase sînt minime. Asupra unor astfel de leziuni s-au dat explicații diferite: focare hemoragice resorbite secundar, microtraumatisme orientate pe anumite regiuni și direcții, osteonecroze aseptice, consecințe ale unor tulburări vasculare etc.



Scanned with OKEN Scanner

Este dificil să se accepte un mecanism unic, capabil să explice osteoporoza care întovărășește artrozele. Probabil că toate mecanismele amintite pot să acționeze în grade diferite.

**Leziunile părților moi.** Sinoviala și capsula articulară pot suferi îngroșări în stadiile mai avansate ale bolii. Franjurile sinoviale datorite frecării osteofitelor se îngroașă, putînd suferi o degenerescență cartilaginoasă (condroame sinoviale) sau grasă (lipoame arborescente). Uneori franjurile sinoviale cu metaplazii cartilaginoase sau osteo-cartilaginoase se pot desprinde de sinovială și pot să constituie corpi străini articulari. Proliferările sinoviale se întîlnesc mai cu seamă în artrozele genunchiului Examenul microscopic al sinovialei sau capsulei arată infiltrate limfocitare, mult mai discrete decît cele din procesele inflamatoare artritice. În unele cazuri se constată leziuni vasculare infiltrative sau aterosclerotice.

Lichidul articular, în mod obișnuit, lipsește în artroze. Din această pricină, artrozele sînt numite și „artrite uscate". Totuși, în unele cazuri și mai ales în articulațiile genunchiului, lichidul sinovial poate fi crescut. Acest lichid însă se deosebește de cel obișnuit sau de cel din artrite, prin faptul că este mult mai vîscos. Din punct de vedere citologic el este foarte sărac în celule ; se găsesc puține limfocite, celule sinoviale și macrofage.

## ETIO-PATOGENIE

Vîrsta joacă un rol important în această boală, care apare cel mai des după 40 de ani.

Fenomenul de îmbătrînire a cartilajului se traduce, din punct de vedere chimic, prin scăderea cantitativă de apă și de acid condroitinsulfuric. Această din urmă substanță joacă un rol principal în proprietățile mecanice ale țesutului cartilaginos.

Procesul de îmbătrînire a acestui țesut este foarte precoce. Numeroase studii arată că la vîrsta de 30 de ani, 66—80% din oameni prezintă ulcerații cartilaginoase la articulațiile policelui și ale genunchiului. După cum s-a arătat însă, marea majoritate a acestor purtători de leziuni artrozice nu au manifestări clinice.

Faptul că cele mai numeroase leziuni artrozice se găsesc la membrele inferioare și mai ales la genunchi se leagă, probabil, de microtraumatismele continue pe care le suferă aceste articulații, deoarece trebuie să susțină întreaga greutate a corpului. În afară de aceste elemente mecanice intervin desigur și modificările de structură care au fost deja menționate.

Pe lîngă factorii amintiți, legați de vîrstă, care se împletesc și cu ateroscleroza și cu osteoporoza senilă, o altă serie de factori pot determina stadiul clinic al artrozelor, producînd anumite modificări temporare. Acești factori pot fi : discriniile, tulburările discrazice, metabolice, bolile infecțioase, infecțiile de focar, tulburările de irigație, traumatismele etc.

*Discriniile* pot fi factori determinanți sau activatori.

*Rolul ovarului.* Discriniile ovariene au o importanță certă, deoarece artrozele se întîlnesc cel mai frecvent la femei și mai ales legate de apariția menopauzei. Unele efecte terapeutice ale folosirii estrogenilor ar pleda pentru acest fel de a vedea. Silberberg a arătat că estrogenii exercită o acțiune de protecție asupra cartilajelor articulare. Acestui rol de protecție i s-ar opune hormonii antehipofizari.



Scanned with OKEN Scanner

Urmărind legăturile dintre artroze și climacteriu, Ravault, Vignon și colaboratorii constată, pe 364 de cazuri, că artrozele menopauzei nu au caractere clinice sau biologice care să le individualizeze. Aceleași observații le face Forestier la femeile castrate. Se poate conchide că nu sînt artroze de menopauză, dar că există artroze în discriniile ovariene.

*Rolul hipofizei.* Poate fi admis, dată fiind importanța acestei glande în osteogeneză. Se cunosc artroze secundare tumorilor hipofizare și altele care apar în acromegalie. Așa-numitul „reumatism acromegalic" are leziuni întrucîtva similare cu artrozele, fără să poată fi vorba de o perfectă identitate. Layani și colaboratorii atribuie STH (somatotrophormon) apariția artozelor acromegalice. În legătură cu microtraumatismele și încărcarea articulațiilor, poate fi luată în considerație și obezitatea hipofizară ca factor patogenic. În ceea ce privește incidența artrozelor la menopauză ca perioadă de electie, se poate ține seama de hiperfuncția antehipofizară care însoțește climacteriul. Din punct de vedere experimental, Silberberg a demonstrat, pe animale, că extrasele de lob anterior hipofizar pot să determine în cartilajele articulare modificări cu caracter artrozic.

*Rolul tiroidei.* Parhon a descris, cu 50 de ani în urmă, tulburările osteo-articulare generate de hipofuncția tiroidiană. Se știe că în mixedem se întîlnesc modificări artrozice, mai ales la acele articulații unde există deformări epifizare, consecințe ale mixedemului infantil. În aceste cazuri deformările sînt surse de microtraumatisme datorite incongruenței suprafețelor articulare.

Se întîlnesc de asemenea modificări artrozice în anumite hipertiroidii.

*Rolul glandelor suprarenale.* Este greu de presupus ca aceste glande să nu aibă un rol important în patogenia artrozelor. Acțiunea dezoxicorticosteronului asupra metabolismului mineral, ca și fenomenele de reactivitate tisulară legate de aceste glande lasă să se presupună intervenția acestora. Este de asemenea probabil că hipofiza anterioară acționează prin intermediul suprarenalelor.

Fapte certe, care să confirme aceste ipoteze, nu există. Nici în boala Addison și nici în sindromele hipersuprarenaliene nu se găsesc artroze mai numeroase decît la ceilalți indivizi. Artropatiile obținute de Selye cu ajutorul DOCA sînt mai mult de tipul artritelor.

*Rolul glandelor paratiroide.* Aceste glande nu par să aibă un rol deosebit în apariția artrozelor, deși unii autori (Oppel) susțin că se obțin ameliorări după paratiroidectomie. Nici hiperparatiroidia, nici tetania nu au o influență specială asupra cartilajelor articulare.

*Rolul prostatei.* Discrinia de origine prostatică pare să producă, după Michez, o formă specială de artroză senilă, sensibilă la estrogeni și la medicație fosforată.

În legătură cu factorul endocrin, se poate spune că, în general, nici o glandă izolată nu poate determina apariția artrozelor. Terenul endocrin, adică tulburările funcționale ale multor glande au, desigur, o contribuție patogenică. Astfel, se pot întîlni tulburări hipofizo-ovariene, disovarie cu distiroidie, tulburări hipofizo-suprarenaliene sau discrinii pluriglandulare.

*Tulburările metabolice discrazice* creează condiții favorabile pentru apariția leziunilor degenerative, diminuînd vitalitatea și rezistența elementelor articulare. Acidul uric sau colesterolul pot produce iritații chimice



Scanned with OKEN Scanner

sau tulburări de irigație. Se poate deci afirma că rolul acestor tulburări este indirect.

*Rolul infecțiilor* trebuie luat în considerare din multiple puncte de vedere. După infecțiile vechi, care au produs altă dată artrite, rămîn deformări și o oarecare fragilitate osteo-articulară, ca și condiții fiziologice anormale. În acest mod apar artrozele secundare artritelor.

Artritele reumatismale sau microbiene, care au prezentat distrucții cartilaginoase, după ce s-au stins, prin leziunile cartilaginoase care au rămas, pot ajunge la artroze.

*Infecțiile de focar* pot activa anumite stări degenerative asimptomatice. Aici diagnosticul și tratamentul sînt legate nemijlocit de factorul declanșator: infecția. Unele toxine microbiene au un rol enzimatic asupra acidului condroitinsulfuric, element de bază în structura cartilajului, care poate fi degradat de pe urma unui astfel de proces enzimatic.

*Factorul vascular.* Rolul tulburărilor vasculare în patogenia artrozelor este deosebit de complex.

Ar fi rațional de admis că tulburările de irigație joacă un rol important în degenerescența cartilajului, un țesut ale cărui condiții de nutriție sînt dificile. Este probabil că ateroscleroza intervine și ea în uzura cartilajului.

Complexitatea problemei constă însă în aceea că nu există un paralelism între tulburările de irigație și artroze. Trombangeitele, boala Raynaud, nu se însoțesc obligatoriu de artroze. Marii artrozici ai șoldului nu sînt totdeaua și mari ateroscleroși. Frecvența deosebită a artrozelor la femei nu corespunde frecvenței aterosclerozei, care este mai mare și mai timpurie la bărbați. O serie de autori, bazați pe considerente similare celor arătate, resping ideea factorului vascular în patogenia artrozelor.

Sîntem de părere că rolul factorului vascular trebuie privit mai nuanțat. Factorul vascular este numai un element al unui proces complex. În mod obișnuit, artrozele nu sînt legate de tulburări brutale de irigație ci, în anumite condiții, de o reducere lentă a aportului sanguin, desfășurată în decurs de mulți ani de zile. Această reducere lentă nu se repercutează în primul rînd asupra articulațiilor mari, unde există o rețea vasculară corespunzătoare bogată, ci se poate face mai simțită în segmentele distale ale membrelor, unde condițiile de irigație sînt mai anevoioase. În procesele de ischemie progresivă ale membrelor, tulburările artrozice cad pe al doilea plan; ele sînt mai puțin zgomotoase în comparație cu modificările de temperatură, de culoare, stări spastice, dureri violente în părțile moi. Nu trebuie neglijat, de asemenea, faptul că o dată cu instalarea manifestărilor clinice ale tulburărilor de irigație, se estompează unul din elementele care contribuie la apariția artrozelor, anume uzura articulară.

Tulburările vasculare mai pot fi privite în geneza artrozelor și sub alte unghiuri de vedere. Ele sînt indiscutabile cînd se produc infarcte osoase subcondrale, dar acesta nu este un fenomen răspîndit, care să explice frecvența mare a atrozelor.

Hiperemia este un factor de osteoliză și mutație calcică. Diferitele traumatisme cu răsunet asupra capsulei, tendoanelor sau ligamentelor (foarte bogate în fibre senzitive), pot fi punctul de plecare a unor reflexe vasomotoare, hiperemiante, cu efectele amintite. În artropatiile nervoase, secundare unor boli, sau sindrome constituite (tabes, siringomielie, *spina*

*bifida*, hemiplegie), în afara tulburării funcției trofice nervoase, Marinescu a susținut existența unui mecanism vasomotor. În aceste cazuri ar fi vorba de o tulburare a troficității articulare prin reflexe senzitive vasomotoare.

*Tulburările circulației venoase* joacă un anumit rol în apariția artrozelor. Se cunosc tulburările artrozice din boala varicoasă și din staza postflebitică. Aici joacă un rol patogen, în afară de deplasările calcice legate de stază, atît spasmele vasculare consecutive reflexelor veno-arteriale, cît și tulburările statice.

*Factorul traumatic.* Există o unitate statică între articulațiile organismului. O modificare într-o articulație va produce, cu timpul, modificări în articulațiile vecine, în cele simetrice și chiar în cele îndepărtate. Astfel, o tulburare într-o articulație a piciorului va avea repercusiuni asupra genunchiului, șoldului și a coloanei vertebrale. Toate aceste modificări sînt legate de *microtraumatismele secundare tulburărilor de statică.* Ca urmare a acestor tulburări se schimbă repartiția normală a presiunilor pe suprafețele articulare.

Tulburările statice se pot produce în următoarele împrejurări:

a) Malformații congenitale (luxație congenitală a șoldului, *coxa vara* sau *coxa valga, genu varum* sau *genu valgum*, picior plat etc.).

b) Malformații dobîndite (poliomielită, anchiloze, calusuri vicioase etc.).

c) Obezitatea atrage după sine o încărcare excesivă a articulațiilor de susținere.

d) Insuficiența musculară înseamnă și ea o scădere a protecției articulațiilor, prin posibilitatea mișcărilor anormale și a microtraumatismelor articulare. Ea se observă, fie permanent (amiotrofia senilă), fie trecător (surmenaj, sedentarism, boală intercurentă).

Un traumatism într-o articulație poate produce inițial o leziune artrozică în articulația respectivă și apoi, pe calea microtraumatismelor, în celelalte articulații.

Tot în legătură cu factorul traumatic trebuie menționat *surmenajul funcțional.* Artrozele apar cu oarecare predilecție la articulațiile care duc greutatea corpului (articulația coxo-femorală, articulația genunchiului, articulațiile intervertebrale și dintre acestea din urmă mai ales cele din regiunea lombară și cervicală). Există însă și anumite excepții. De pildă, articulația gleznei prezintă în mod excepțional artroze, deși este foarte încărcată, în timp ce articulațiile interfalangiene distale sînt foarte frecvent interesate.

Surmenajul funcțional joacă un anumit rol patogenic mai ales la acei indivizi la care timp îndelungat o anumită articulație este suprasolicitată. Am întîlnit artroze ale coatelor și umerilor (de altfel rare) la muncitori care lucrează cu perforatoarele pneumatice sau la agenți sanitari dezinfectori, artroze ale unui genunchi la minerii care folosesc pentru sprijin un singur genunchi la abataj sau la dentiști care folosesc bormașine de picior etc.

## MANIFESTĂRI CLINICE

### *TULBURĂRI FUNCȚIONALE*

*Perioada preclinică* este caracterizată prin *oboseală* izolată la o articulație sau la un grup de articulații. Această oboseală poate fi prima manifestare clinică a artrozei.

În această perioadă poate să apară o anumită *sensibilitate articulară* tradusă prin dureri, de pildă la stînghie în artroza coxo-femorală incipientă sau la genunchi, lombalgii etc. Sensibilitatea articulară apare la efort, oboseală sau schimbări meteorologice.

*Durerea* este simptomul esențial al artrozelor. Ea apare la mișcare și dispare în repaus. Sînt de asemenea caracteristice durerile matinale, care însoțesc primele mișcări, ca și acelea care urmează unei perioade de repaus în timpul zilei. Seara, o dată cu oboseala, durerile reapar, stingîndu-se mai tîrziu în cursul nopții. Acest element este deosebit de artrite, unde durerile sînt exacerbate în cursul nopții.

*Limitarea mișcărilor articulare* este un simptom tardiv. În general se observă o reducere a amplitudinii mișcărilor articulare, multă vreme discretă și legată mai ales de durere. Această limitare este totdeauna mai puțin pronunțată decît în artrite. Limitarea mișcărilor se datorește la început contracturilor musculare, apoi osteofitelor exuberante și durerilor trezite de mișcare.

Nu există niciodată o anchiloză adevărată. Cea mai accentuată limitare a mișcărilor se întîlnește la articulația șoldului, unde, prin particularitățile anatomice ale acestei articulații, prin osteofitoza considerabilă și prin uzura cartilajului, se produce o limitare importantă, care este exagerată și mai mult prin contractura musculară concomitentă.

### *SEMNE CLINICE OBIECTIVE*

*Mărirea de volum a articulației* nu este legată de prezența edemului țesuturilor periarticulare sau inflamația țesutului sinovial, ca în artrite. În afara perioadelor de activare a unor artroze, mai ales sub influența infecțiilor de focar, cînd pot exista reacții inflamatoare sinoviale, măririle de volum ale segementului articular sînt datorite hipertrofiei osoase și osteofitozei.

*Crepitațiile articulare* se găsesc încă din perioada preartrozică. Ele se produc în timpul mișcărilor articulare și se datoresc pierderii luciului cartilajului. Mai tîrziu apar *crăcmentele articulare*. Aceste zgomote sînt caracteristice perioadei mai înaintate, a eburnației epifizelor osoase.

*Hidartroza* este rară și trecătoare. În unele cazuri poate să apară o reacție inflamatoare sinovială a genunchilor.

Localizarea manifestărilor are unele particularități față de artrite. De pildă, în timp ce poliartrita mîinilor apare mai întîi la articulațiile metacarpofalangiene ale indexului și mediusului sau în general la articulațiile interfalangiene proximale, artrozele au o preferință pentru articulațiile falangiene distale. Coatele sînt cel mai adesea cruțate. La coloana vertebrală, artroza este menisco-somatică și prezintă o anumită electivitate pentru vertebrele $C_5$, $C_6$, $C_7$ $L_5$, $S_1$.



Scanned with OKEN Scanner

**Semne radiologice.** Condensarea osoasă sau osteoscleroza se datorește procesului de eburnație sau de accentuare a calcificării. De obicei interesează zona corticală, uneori și zona trabeculară.

*Osteoporoza* sau decalcificarea este localizată în vecinătatea corticalei însoțind adesea aspectele de condensare menționate.

*Osteofitoza* este constituită din excrescențe osoase, despre geneza cărora s-a vorbit. Radiologic au aspectul de „ciocuri". Trebuie să atragem atenția asupra exagerărilor care se comit pe seama osteofitelor. *In general nu există paralelism între intensitatea fenomenelor clinice și semnele radiologice.* Mulți bolnavi sînt înspăimîntați din cauza radiografiilor care prezintă osteofite — „ciocuri de papagal" — pe care unii radiologi le marchează cu săgeți menite să sublinieze și mai apăsat „gravitatea leziunilor". Destul de *deseori osteofitele impresionante ale coloanei vertebrale sînt asimptomatice.* Uneori osteofitele mari pot exista izolat, fără nici o altă modificare a coloanei vertebrale, fără nici o altă manifestare de suferință discală.

*Ingustarea spațiului articular* este un semn radiologic caracteristic în artroze. Această îngustare este datorită uzurii cartilajelor. Ea nu este uniformă, fiind mai pronunțată în zonele în care există o presiune osoasă exagerată.

*Scăderea transparenței spațiului articular* fără aspectul de pensare a acestui spațiu se datorește alterărilor din structura cartilajelor.

**Examene de laborator.** Viteza de sedimentare a eritrocitelor este de obicei normală la bolnavi sub 50 de ani. După această vîrstă pot exista creșteri moderate ale vitezei de sedimentare a eritrocitelor, fără însă să existe o legătură specială cu artroza. Se pot întîlni astfel viteze de sedimentare care ating 15—25 mm în prima oră, fără semnificații deosebite.

Perioadele de creștere a vitezei de sedimentare a eritrocitelor sînt caracteristice activării artrozelor, prin trezirea unor focare infecțioase.

Reacțiile de disproteinemie, ca și diversele dozării ale componenților sanguini (*calciu, colesterol, acid uric* etc.) nu arată modificări semnificative.

★

Sintetizînd simptomele generale ale artrozelor, se poate spune că o *importanță deosebită o au semnele preclinice. Ele duc la un diagnostic precoce, care este foarte important pentru prognostic. Semnele radiologice sînt tardive și în general nu sînt proporționale cu manifestările clinice.*

### *DIAGNOSTIC DIFERENȚIAL*

A deosebi o artroză de o artrită nu este o problemă dificilă. Dificultatea apare însă cînd artrozele sînt într-o perioadă de activitate, însoțite de reacții exsudative sau în cazurile incipiente de artrită, cînd modificările inflamatoare sînt minime. Așadar diagnosticul diferențial trebuie făcut cu artrita.

În linii generale, *artritele* se însoțesc de febră, fenomene biologice caracteristice inflamațiilor, dureri intense, exacerbate de încercările de



Scanned with OKEN Scanner

mobilizare, uneori contractură musculară, iar din punct de vedere radiologic se observă adesea o osteoporoză difuză.

Spre deosebire de acest tablou, fenomenele generale în artroze sînt excepțional de rare. Durerile persistă și în repaus, fără o exacerbare deosebită la mișcare. Cel mai adesea, mobilitatea articulației este măcar parțial conservată, iar din punct de vedere radiologic se remarcă osteoscleroza, îngustarea spațiului articular prin leziunile cartilaginoase și formațiunile osteofitice marginale de diferite grade.

Unele probleme de diagnostic diferențial le pun *osteoartropatiile pulmonare*, care au însă un caracter poliarticular, interesînd mai cu seamă articulațiile membrului superior, ceea ce le diferențiază de artroze.

*Artropatiile acromegalice* seamănă cu artrozele, dar în afară de semnele cunoscute de acromegalie, la acești bolnavi spațiul articular nu este îngustat, ci lărgit din cauza îngroșării cartilajelor, în timp ce epifizele sînt lărgite în general.

Uneori se pune problema diagnosticului diferențial cu *durerile radiculare*. Se știe că durerile radiculare au o componență nevralgică și sînt ușor de recunoscut prin topografia lor caracteristică, dar mai există o durere radiculară musculară sau articulară care poate fi deosebită prin examenul radiologic al articulațiilor și prin parestezиile care o preced sau o însoțesc.

## *ARTROZELE VERTEBRALE ȘI DISCOPATIILE*

Problema raportului dintre artroza vertebrală sau spondiloză și discopatii necesită anumite lămuriri, deoarece există o interrelație reciprocă între aceste procese.

Discopatia, adică suferința discală ca și hernia de disc, se pot produce în afara oricăror leziuni artrozice vertebrale. O anumită malformație, tulburare statică, un accident sau un efort pot determina o discopatie sau o hernie de disc, mai ales la tineri, înaintea apariției oricărui semn de reumatism cronic degenerativ. O dată produsă suferința discală, aceasta contribuie la uzura părților osoase adiacente și la apariția în mod secundar a spondilozei. Astfel, degenerarea nucleului pulpos, protruzia discală prin ruperea inelului fibros, duce după un timp la apariția condensării marginale sau osteosclerozei și osteofitozei vertebrale. Totodată platourile vertebrale se lărgesc, în timp ce corpul vertebral în partea sa mijlocie suferă un proces de ușoară turtire, realizînd aspectul de „vertebră în mosor de ață“ sau „diabolo“.

Dar și raportul de cauzalitate invers este valabil. Tulburări statice sau trofice de origine diferită pot să determine leziuni spondilozice și secundar suferință discală, ca urmare a leziunilor osoase.

Un alt fapt pe care am vrea să-l subliniem și care decurge din cele precedente arătate este relativa independență a conflictului disco-radicular de leziunile spondilozice. Se știe că durerile radiculare se datoresc unui conflict disco-radicular, care apare în anumite condiții, cînd nucleul pulpos, herniind prin inelul fibros, comprimă rădăcina nervoasă. O leziune discală devine clinic evidentă, cînd apar manifestări inflamatoare ale țesutului periradicular din interiorul canalului rahidian.



Scanned with OKEN Scanner

Pe cînd leziunile spondilozice sînt permanente, radiculalgia este temporară. De altfel nici nu există un paralelism între gradul leziunilor spondilozice și intensitatea sau durata manifestărilor radiculare.

## UNELE ASPECTE PARTICULARE ALE LOCALIZĂRILOR REUMATISMULUI CRONIC DEGENERATIV

**Artrozele degetelor.** Se întîlnesc mai ales la nivelul articulațiilor interfalangiene distale determinînd așa-zisele nodozități Heberden. Aceste formațiuni apar mai ales la femei în perioada menopauzei. Ele sînt excrescențe osoase bilaterale ale bazei falangetei și capului falanginei. Obișnuit sînt nedureroase și se găsesc mai ales la index și medius, simetric la ambele mîini. Policele este de obicei cruțat. Formațiunile sînt nedureroase sau puțin dureroase la presiune. Ele apar și se dezvoltă treptat, uneori avînd o perioadă prodromală cu dureri și parestezii digitale. Limitarea mișcărilor este minimă.

Există forme clinice mai severe în care aceste artroze evoluează în 3 stadii: lărgirea articulației, flexia palmară și deviația laterală a falangetei. Aceste forme sînt dureroase și jenează activitatea bolnavului mai ales cînd trebuie să execute anumite lucrări de finețe cu degetele.

*Nodozitățile Bouchard* au aceeași semnificație ca și cele precedente, de care se deosebesc doar prin sediul lor la articulațiile interfalangiene proximale. Aceste nodozități produc o jenă funcțională mai apreciabilă decît cele descrise de Heberden.

*Rizartroza policelui.* Interesează articulația trapezo-metacarpiană. Se traduce prin dureri și furnicături pe partea radială a mîinii, după care apare o tumefacție la un lat de deget sub apofiza stiloidă radială. Această tumefacție este datorită proeminenței bazei primului metacarpian, care tinde să capete o poziție vicioasă. Eminența tenară este atrofiată. Abducția și opoziția policelui sînt jenate.

**Artroza articulației pumnului.** Articulația pumnului este rar interesată în procesele artrozice. Cel mai adesea afectarea ei apare după traumatisme. Una din manifestările clinice ale artrozei pumunului este *sindromul tunelului carpian,* care se datorește compresiunii nervului median. Simptomatologia constă din dureri și parestezii în regiunea primelor degete și o atrofie sau adîncire a jumătății laterale a eminenței tenare.

**Artroza coxo-femorală** (coxartroza). Este frecventă și caracterizată prin dureri care apar în stinghie, fesă sau iradiate spre coapsă, bolnavii acuzînd adesea dureri la genunchi, care-l pot induce în eroare pe medic.

Durerea este mult mai accentuată decît reducerea mobilității acestei articulații. Există o gradație a afectării mobilității; la început scade rotația, apoi abducția și la urmă articulația este menținută în flexie, adducție și rotație externă. În acest ultim stadiu apare o lordoză compensatoare, ca urmare a scurtării membrului. În cazurile avansate, flexia fiind foarte limitată, bolnavii merg și se așază greu. Este caracteristic mersul cu înclinarea corpului înainte (semnul salutului) și dificultatea de a se încălța (semnul pantofului).

Radiologic, la început se observă pensarea spațiului articular și condensarea marginii superioare a cavității cotiloide. Mai tîrziu, pensarea apare peste tot, dar interlinia nu dispare. Pe lîngă imaginile de condensare



Scanned with OKEN Scanner

apar geode în capul femoral și în cotil, înconjurate de zone de condensare. Osteofitele apar în jurul colului anatomic al femurului la marginea cavității cotiloide. Uneori osteofitele iau dimensiuni foarte mari. Se pot întîlni de asemenea protruzii acetabulare, deformații ale capului femoral și subluxații.

**Artroza genunchiului** (gonartroza). Este cea mai frecventă formă de artroză. Apare mai cu seamă la femei între 40 și 50 de ani.

Între factorii etiologici se consideră ca importanți factorii mecanici (obezitate, tulburări statice, traumatisme, corpi străini intraarticulari), factorii endocrini (menopauza) și factorii vasculari (staza venoasă prin varice).

Din punct de vedere clinic, gonartroza se caracterizează prin dureri, redoare premergătoare mișcărilor, cracmente articulare, nesiguranță în genunchi (articulația scapă în flexie la mers sau la coborîtul unei scări) și uneori hidartroză.

O formă clinică mai deosebită de gonartroză este lipoartrita *uscată bilaterală și simetrică* descrisă de Weissenbach și Françon la femeile obeze după menopauză. În această formă, fața anterioară a genunchiului, fața sa internă și spațiul popliteu sînt puternic scoase în relief, datorită dezvoltării țesutului grăsos și uneori a franjurilor sinoviale hipertrofiate. Uneori se observă o hiperextensie datorită laxității ligamentare. Obișnuit, genunchiul are poziția *genu valgum* sau *genu varum* (mai frecvent).

*Radiologic,* în gonartroză se observă la început o îngustare a spațiului articular femoro-rotulian (mai ales medial). Pensarea interliniei femoro-tibiale predomină de asemenea în partea medială și apare mai tardiv.

Condensarea osoasă marginală apare la rotulă, la platoul tibial și spina tibiei.

Deformațiile apar mai ales prin tasarea platoului tibial medial.

Corpii străini intraarticulari se datoresc osteofitelor rupte.

Evoluția bolii este caracterizată adesea de hidartroze și de o exacerbare a durerilor. Ea nu produce însă niciodată o anchiloză pronunțată, de aceea gradul de invaliditate este mai redus decît în coxartroză.

**Artroza gleznei.** Este rară și în general secundară unei consolidări vicioase de fractură, unei entorse sau luxații tibio-tarsiene sau subastragaliene.

Clinic apar durere la mișcare și la palparea interliniei articulare, o tumefacție discretă și limitarea mișcărilor.

Evoluția se face către o laxitate ligamentară cu deformația piciorului în *valgus* sau în *varus.*

**Artroza mediotarsiană.** Apare mai frecvent decît precedenta, în urma traumatismelor sau a piciorului plat. Durerea apare spontan la mișcare sau la palparea interliniei Chopart, unde adesea se constată și o tumefacție. Radiologic se observă osteofite ale articulației astragalo-scafoidiene.

**Artroza tarso-metatarsiană.** Apare mai ales după tulburările de statică. Durerea provocată și spontană este găsită la interlinia Lisfranc și mai ales între primul metatarsian și cuneiform, unde apare și o tuberozitate dorsală sau o pseudoexostoză.

**Artrozele metatarso-falangiene.** Sînt secundare deformațiilor piciorului (*halux valgus, halux rigidus,* picior plat anterior).



Scanned with OKEN Scanner

## TRATAMENTUL ARTROZELOR

Înainte de a aborda tratamentul artrozelor sînt necesare cel puțin 2 precizări :

— în primul rînd, în determinarea artrozelor este vorba de împletirea a 2 factori : senescența și uzura. Dacă în ceea ce privește fenomenul senescenței acesta este inevitabil, în ceea ce privește uzura, poate fi evitată sau limitată printr-un tratament profilactic rațional condus ;

— în al doilea rînd trebuie să subliniem că în artroze tratamentul profilactic este hotărîtor, în timp ce tratamentul curativ trece pe un plan secundar.

Dat fiind faptul că în grupul artrozelor sînt incluse un număr considerabil de manifestări degenerative ale țesuturilor articulare, vom căuta să prezentăm aspectele generale terapeutice valabile pentru imensa majoritate a acestor localizări. Vom căuta să specificăm în cadrul expunerii diferitelor metode de tratament anumite aspecte particulare terapeutice, legate de anumite aspecte particulare morfologice sau clinice.

Datorită complexității factorilor etio-patogenici care intră în componența artrozelor, tratamentul lor este dificil. Acesta poate fi încununat de succes în măsura în care se adresează factorilor etio-patogenici corespunzători fiecărui caz luat în parte. Un alt element esențial pentru reușita tratamentului este intervenția terapeutică cît mai precoce.

Socotim că principalele neajunsuri ale tratamentului artrozelor, în cele mai multe cazuri, se datoresc unei terapeutici șablon, unilaterale și tîrzii.

În artroze este indispensabil ca factorii terapeutici complecși (igienici, medicamentoși, balneofizioterapici etc.) să se axeze pe componenta dominantă a artrozelor.

### TRATAMENTUL IGIENIC ȘI DIETETIC

*Repausul articular* este deosebit de important. Surmenajul articulațiilor agravează leziunile și exacerbează durerile. Repausul nu trebuie înțeles ca absolut, ci numai în sensul unei cruțări, unei evitări a eforturilor. Astfel se recomandă cît mai puțin ortostatism în interesările coloanei și ale membrelor inferioare, evitarea ridicării de greutăți sau a mișcărilor relativ ușoare, dar cu durată prelungită.

În perioadele de acalmie, mișcarea liniștită, fără oboseală, în aer liber este un important factor terapeutic.

*Repausul psihic* nu trebuie neglijat în tratamentul acestei forme de reumatism. Surmenajul intelectual, emoțiile, frămîntările stau de foarte multe ori la baza tulburărilor echilibului nervos și vasomotor, care uneori pot să dea expresie clinică unui proces morfologic latent sau să exacerbeze manifestările clinice deja apărute.

*Căldura* are un efect sedativ, însă expunerea abuzivă la soare poate deștepta treziri ale manifestărilor latente.

Frigul și umiditatea contribuie la agravarea simptomelor.

*Regimul alimentar* este foarte important. Cînd artrozele se însoțesc de boli care impun respectarea unui anumit regim (guta, diabetul, boli hepato-biliare, colite, alergoze) desigur că regimul alimentar va fi indicat



Scanned with OKEN Scanner

de boala însoțitoare. Artrozele neasociate cu alte boli nu necesită regimuri speciale. Se va evita excesul de lipide în caz de tendință la obezitate. Obezitatea este un factor de bază în apariția artrozelor. Ea poate determina sau agrava o lordoză lombară, artroza șoldului, a genunchilor etc. Așa dar evitarea și tratamentul obezității este o parte constitutivă a tratamentului artrozelor. Succesele obținute în acest tratament fac ca manifestările dureroase să se atenueze și factorul de uzură articulară progresivă să scadă.

## TRATAMENTUL COMPONENTEI INFECȚIOASE

Deși în foarte multe cazuri nu se poate stabili o legătură între activarea procesului artrozic și cel infecțios, socotim că este necesară asanarea sau stingerea focarelor inflamatoare. Dacă am văzut rareori ca manifestările articulare să dispară după asanarea unor focare inflamatoare, am putut observa în schimb cazuri cînd răspunsul terapeutic la diferiți agenți a fost mult mai bun după lichidarea acestor focare.

Focarele dentare, sinuzale și amigdaliene trebuie tratate radical.

Laringo-traheo-bronșitele, colecistitele, infecțiile genitale, tulburările digestive, vor fi tratate medicamentos.

## TRATAMENTUL MEDICAMENTOS

### *TRATAMENTUL HORMONAL*

Trebuie în primul rînd să se adreseze tulburărilor endocrine pe care le prezintă bolnavul. Un al doilea aspect al tratamentului hormonal îl constituie folosirea steroizilor suprarenali pentru acțiunea lor antiinflamatoare.

**Hormonii estrogeni.** Sînt folosiți pe scară destul de largă. Ei pot aduce ameliorări ale tulburărilor generale, o atenuare a durerilor, o scădere a contracturilor musculare și prin aceasta o ameliorare a mobilității articulare. Avînd o acțiune calcificantă, par să aducă foloase terapeutice în osteoporozele climacterice. Se consideră de asemenea, că estrogenii, frînînd acțiunea hipofizei, au o acțiune de protecție asupra cartilajelor, ceea ce este de asemenea un lucru important în artroze.

Trebuie să se țină seamă că estrogenii, la femeile care se află în perioada genitală activă, pot produce hemoragii. Indicația principală a acestor substanțe este reprezentată de stările de menopauză în care predomină, alături de manifestările artrozice, valurile de căldură, astenia, parestezііle extremităților și osteoporoza.

Dintre incidentele acestei terapeutici se pot menționa: grețuri și vărsături, creșterea dureroasă a sînilor cu pigmentarea areolei mamare și mai ales metroragii. Pentru combaterea acestor incidente se folosesc androgenii. Se citează la bărbați anumite rezultate după tratament foliculinic al atrozelor digitale ca și al artrozelor însoțite de adenom de prostată.

**Hormonii androgeni.** Sînt folosiți în artrozele care survin la bărbați, urmărindu-se efectele echivalente celor produse de estrogeni la femei. Sînt contraindicați în caz de neoplasm de prostată.



Scanned with OKEN Scanner

**Hormonoterapia paratiroidiană.** A fost recomandată de Weissenbach și Françon, care bănuiau că la baza artrozelor ar sta o insuficiență paratiroidiană. A fost folosită cu unele rezultate, mai ales în artrozele în care limitarea mișcărilor predomină asupra durerilor.

**Hormonoterapia tiroidiană.** Este recomadată la bolnavii care pe lîngă artroză, au un metabolism bazal scăzut.

Trebuie să se menționeze de asemenea efectul preparatelor tiroidiene asupra obezității generatoare de microtraumatisme articulare.

**Hormonoterapia suprarenaliană.** Are o folosință restrînsă în artroze.

Preparatele cortizonice sau ACTH, administrate pe cale generală, pe lîngă efecte sedative modeste, pot produce neajunsuri importante.

Cortizonul exagerează osteoporoza atît de frecventă la vîrsta artrozelor. Din aceste motive folosirea diferitelor preparate cortizonice pe cale generală este nerațională, ineficace și primejdioasă.

Hidrocortizonul este folosit în injecții intraarticulare.

*ALTE MEDICAMENTE*

**Derivații pirazolonici.** Au fost menționați la tratamentul poliartritei cronice evolutive.

Este necesar să se menționeze că, atît *fenilbutazonul*, cît și *irgapirina*, *reopirina* sau *butalginul* etc. din punctul de vedere al eficacității terapeutice, sînt medicamente de bază în tratamentul artrozelor.

Ele au o acțiune antiinflamatoare și analgetică și pot fi administrate un timp mai îndelungat, reprezentînd astfel substanțe valoroase în perioadele de activare a artrozelor. În general se pot administra în dozele indicate, timp de 20 de zile, urmînd o pauză de 15 zile, în timpul căreia numărul leucocitelor se normalizează, după care administrarea se repetă.

**Piramidonul** are o acțiune antialgică importantă. Se administrează în doze de 1—3 g pe zi, avînd o acțiune mai durabilă, însă mai redusă decît produsele precedente.

**Aspirina.** Este folosită mai ales în cazurile care prezintă intoleranță pentru produșii pirazolonici. Medicamentul are o acțiune analgetică mai redusă decît produșii precedenți și aproape lipsită de toxicitate. Arsurile gastrice care apar uneori în cursul administrării mai prelungite pot fi evitate, dacă substanța se ingerează în timpul prînzurilor sau este asociată cu băuturi îndulcite, ori alcaline. Administrarea în doze de 1—4 g pe zi poate fi asociată cu cafeină, ceea ce mărește puterea sa analgetică și evită un anumit efect depresiv.

Aspirina poate fi administrată timp nedeterminat.

**Preparatele de iod.** Au fost întrebuințate deosebit de mult în trecut, comițîndu-se chiar exagerări în această privință. Astăzi tind să fie date uitării, ceea ce ar reprezenta de asemenea o exagerare.

Preparatele de iod au o acțiune analgetică și activează procesele metabolice, în special prin intermediul tiroidei. Stimulează și activează schimburile. Se consideră că ar avea și o acțiune vasodilatatoare arterială. În ultimul timp se admite că iodul intervine în procesul de ateroscleroză, stimulînd catabolismul colesterolului. Experimental s-a constatat că iodura de sodiu are, la animalele supuse unui regim bogat în colesterol, o acțiune hipocolesterolemiantă. Ponomariova, studiind acțiunea



Scanned with OKEN Scanner

compușilor iodați asupra metabolismului lipidelor și asupra funcțiilor hepatice, constată că un tratament cu iod face să crească corpii cetonici. Ea conchide că iodul normalizează schimburile lipidice la ateroscleroși. Page crede că iodul modifică receptivitatea vaselor sanguine la lipide. Tixier consideră că iodul mărește puterea colesterolitică a serului.

Prin acțiunea asupra procesului aterosclerotic, iodul poate să intervină activ și eficace într-una din componentele patogenice ale artrozelor.

Administrarea preparatelor de iod este simplă, ea făcîndu-se oral sau parenteral. Medicamentele folosite sînt iodura de sodiu, iodura de potasiu, tinctura de iod proaspăt preparată, soluția Lugol „iodazin CIF". Iodazinul se administrează ca soluție pe cale bucală cîte 15—20 de picături, de 3 ori pe zi sau în fiole pe cale intravenoasă sau intramusculară cîte o fiolă pe zi. Iodura de sodiu se găsește în fiole sub formă de „soiodin CIF", care se administrează intramuscular, cîte o fiolă zilnic sau la 2 zile.

Accidentele tratamentului cu iod sînt mai frecvente cînd se administrează iodura de potasiu. Gradele lor sînt diferite și, în general, nu prezintă o gravitate deosebită. Astfel se pot semnala gustul de iod în gură, guturaiul de iod sau gripa iodică, acneea, tulburările gastrice și excepțional edemul feței, purpură sau edemul laringian.

**Sulful.** Continuă să aibă partizani și adversari. Folosirea sa terapeutică sub formă de medicamente cunoaște un anumit declin. Ea se bazează în special pe faptul că ar constitui principiul esențial al condrinei cartilajului, că ar avea o acțiune desensibilizantă sub formă de hiposulfit de sodiu, o acțiune catalitică asupra celulelor și o acțiune antitoxică.

Toate aceste acțiuni ale compușilor sulfului sînt verificate experimental sub diferite aspecte. Este mai greu de apreciat aportul sulfului în artroze și mecanismul acțiunii sale în cazurile în care îi apare eficacitatea.

Formele sub care se poate folosi sulful sînt diferite. Este inutil să amintim că sărurile de aur conțin sulf. Acești compuși nu sînt folosiți însă în artroze. Uleiul sulfurat întrebuințat altădată destul de mult este lăsat în părăsire, deoarece administrarea sa era foarte dureroasă și însoțită deseori de reacții febrile.

*Apele minerale sulfuroase.* În afară de acțiunea lor terapeutică produsă prin cură externă, apele minerale sulfuroase au dat rezultate și administrate parenteral, intramuscular sau intravenos, avînd o acțiune sedativă asupra algiilor. La noi în țară au fost folosite cu unele rezultate încurajatoare apele sulfuroase de la Herculane.

**Calciul.** Administrat sub diferite forme și pe diferite căi, calciul a avut numeroși partizani. Constatarea osteoporozelor care coexistă cu unele artroze, ca rezultat al tulburărilor complexe de senescență, a făcut pe mulți să considere calciul un remediu al osteoporozei. Nu vom stărui aici, subliniind doar faptul că osteoporoza de climacteriu este legată de o tulburare complexă de metabolism protidic. Procesul este datorit unui deficit al păturii proteice osteoide din țesutul osos pe care se fixează sărurile de calciu.

Se poate totuși presupune un anumit rol indirect al sărurilor de calciu. Se cunoaște de pildă rolul calciului în tulburările de permeabilitate și în fenomenele de excitabilitate neuro-musculară. În artroze, țesutul conjunctiv articular și periarticular devine adesea sediul unor tulburări locale de irigație și permeabilitate capilară. În aceste țesuturi pot apărea mutații



Scanned with OKEN Scanner

calcice, provenite din țesutul osos din vecinătate, care devine osteoporotic. Tulburările de permeabilitate se pot datori unor cauze extrem de variate: microtraumatisme, toxine microbiene, tulburări de irigație etc. Este posibil ca, în asemenea cazuri, calciul, prin acțiunea sa neuro-vegetativă, să scadă intensitatea tulburărilor de permeabilitate și astfel indirect să jugulleze mutațiile calcice. Administrarea sărurilor de calciu în asociere cu vitamina $D_2$ este folosită în artroze.

### *MEDICAMENTE CU ACȚIUNE ASUPRA IRIGAȚIEI SANGUINE*

**Novocaina.** Își găsește numeroase folosiri în artroze. Injecțiile cu novocaină au un rol în calmarea durerilor, în îmbunătățirea funcției articulare, în combaterea contracturii musculare și în ameliorarea circulației locale. De multe ori tratamentul continuat timp îndelungat duce la ameliorări durabile. În general este folosită pe cale intraarterială, în infiltrații pe simpaticul regional, în injecții paravertebrale, intradermice, periarticulare. Asupra acestei substanțe vom reveni la tratamentul local.

**Clorhidratul de histamină.** Poate fi folosit în ionizări sau injecții periarticulare, asociat cu novocaina, pentru a combate durerea. Toleranța bolnavilor la histamină se încearcă cu doze începînd de la 1/10 ml din soluția 1‰ în 0,9 ml soluție novocaină 1%. Injecțiile se fac la 2 zile. În unele cazuri se obțin rezultate cu injecții intradermice de histamină, soluție 1‰. Se fac 10—15 injecții la 2—3 cm distanță, la 2—3 zile interval. O serie este formată din 12 injecții.

Din diferitele căi de administrare ale histaminei (ionizări, injecții subcutanate, injecții profunde juxtaarticulare etc.) cele mai bune rezultate le-am obținut prin injecții intradermice. Histamina are într-o serie de cazuri efecte analgetice importante. Acțiunea histaminei se bazează probabil pe proprietatea de a dilata capilarele și arteriolele, ameliorînd condițiile de irigație locală. Este contraindicată în cazurile în care se observă semne fizice și umorale, de reacție inflamatoare și la hipertensivi.

**Heparina.** Poate constitui un medicament adjuvant în artroze. În unele cazuri am obținut, datorită acestui tratament, o reducere a tumefacțiilor, o atenuare a durerilor și o mai bună funcțiune articulară. Modul de acțiune al heparinei nu este pe deplin elucidat în artroze. Acțiunea dispersantă asupra macromoleculelor lipido-protidice, efectul vasodilatator și acțiunea antiexsudativă și antialergică pot explica într-o măsură rezultatele terapeutice pozitive.

### *VITAMINOTERAPIA*

**Vitamina A.** A fost recomandată de numeroși autori singură sau asociată cu vitaminele C și D. Fără a avea contraindicații, această vitamină pare lipsită de vreo eficacitate specială.

**Vitamina $B_1$** (aneurina). În doze de 100 mg pe zi are un efect sedativ asupra durerilor.

**Vitamina $B_{12}$.** În doze mari de 1 000 γ pe injecție, repetate la fiecare 2 zile, are un efect antialgic, de multe ori remarcabil.



Scanned with OKEN Scanner

**Vitamina PP.** Fără a avea o acțiune deosebită, este folosită în artroze, mai ales cînd se aplică radioterapia, observîndu-se o anumită acțiune de prevenire a tulburărilor care ar putea fi produse de această metodă de tratament.

**Vitamina H** (biotina). A fost recomandată în tratamentul artrozelor pe baza conținutului său în sulf, fără însă să i se poată dovedi eficacitatea.

**Vitamina C.** Pare să aibă un rol mai important în tratamentul artrozelor, prin anumite efecte pe care le are asupra elementelor țesutului conjunctiv. Se știe că lipsa de vitamină C aduce modificări în activitatea fibroblaștilor. Acidul ascorbic este socotit de asemenea că ar participa la structura colagenului, mai ales la aceea a acidului condroitinsulfuric. Corticala suprarenală, care are un rol atît de important în funcțiile țesutului conjunctiv, conține mari cantități de acid ascorbic. Cu toate acestea, vitamina C nu poate constitui un agent terapeutic de bază în artroze. Ea poate fi folosită ca adjuvant, efectul ei cumulîndu-se cu acela al terapeuticii de bază.

**Vitamina $D_2$** (calciferolul). Este destul de mult folosită în artroze, dată fiind acțiunea ei în metabolismul calciului. Vitamina $D_2$ face să crească resorbția intestinală a sărurilor de calciu și calcemia, fără ca prin aceasta să aibă o acțiune importantă asupra depunerii calciului în oase. Este posibil de altfel ca tratamentul susținut cu vitamină $D_2$ să producă fenomene de hipervitaminoză, caracterizate prin tulburări digestive (inapetență totală, greață, vărsături), tulburări urinare (poliurie, polakiurie, litiază, albuminurie și uneori azotemie), tulburări nervoase (astenie, ameteli, cefalee, tulburări de echilibru, confuzie mintală).

### *MEDICAȚIA URICOLITICĂ*

Din observațiile noastre reiese că, la un număr destul de mare de artrozici, se găsesc valori crescute ale acidului uric. În aceste cazuri nu se poate vorbi de gută propriu-zisă, boală care la noi în țară este extrem de rară, ci de artroze în care probabil că retenția de urați face parte din mecanismul patogenic.

Nu sîntem în aceste cazuri partizani ai folosirii colchicinei. Deși această substanță are o acțiune analgetică și antialergică remarcabilă, poate să declanșeze accidente digestive (greață, vărsături, diaree), nervoase (cefalee, prostrație), tulburări circulatoare și respiratoare (colaps, cianoză, asfixie).

Este de preferat ca în cazurile de artroze cu retenție uratică să se folosească medicamentele uricolitice. Între acestea menționăm ACTH, cortizonul, fenilbutazonul, aspirina, atofanul și piramidonul.

**Aspirina.** În doze mari, 3—6 g, are o acțiune favorabilă.

**Atofanul** (acid fenilchinoleincarbonic). Are o acțiune analgetică, antiinflamatoare și de accelerare a eliminării acidului uric. Avînd în vedere toxicitatea acestei substanțe pentru celula hepatică trebuie să se evite dozele mari și să nu fie administrată bolnavilor care prezintă o cît de redusă suferință hepatică sau hepato-biliară. Din cauza toxicității este folosit din ce în ce mai puțin.



Scanned with OKEN Scanner

**Atochinolul** (fenilcinconinatul de alil). Este mai puțin toxic decît atofanul și se administrează în comprimate de 0,50 g, de 2—3 ori pe zi, cu aceleași recomandări de bază ca la atofan.

**Benemidul.** Este un derivat al acidului benzoic și are proprietatea de a scădea uricemia și de a crește excreția de urați. Acțiunea sa ar consta în împiedicarea reabsorbției tubulare a fosfaților și uraților.

Trebuie avut însă grijă în administrarea acestui medicament, deoarece prin mobilizarea inițială considerabilă de acid uric poate să dea colici nefretice și litiază renală. Este de preferat să se administreze concomitent bicarbonat sau citrat de sodiu, pentru a produce alcalinizarea urinii și a evita astfel precipitarea acidului uric.

Se administrează în doze de 0,50 g cîte 1—2 g pe zi.

**Piperazina.** Transformă acidul uric, care este aproape insolubil, în urați neutri solubili și astfel ușor eliminabili. Acțiunea acestei substanțe este destul de modestă. Cantitățile de medicament administrate zilnic sînt de 0,50—1 g.

**Sărurile de litiu** (benzoatul, carbonatul, salicilatul). Au același efect ca și piperazina. Ele au o eficacitate asemănătoare cu această din urmă substanță. Se prescriu în doze de 1—1,5 g zilnic.

### *TERAPIA TISULARĂ*

Extractele de placentă au fost folosite în artroze cu rezultate variabile.

Introducerea lor în terapeutică se bazează pe lucrările lui Filatov, care a pus în evidență faptul că o celulă vie supusă unor condiții defavorabile de viață (frig, căldură, distrucție parțială etc.) pune în libertate substanțe cu acțiune stimulatoare asupra țesuturilor.

In urma folosirii extractelor sau implantelor de placentă s-au observat modificări ale stării generale și ameliorări ale manifestărilor reumatismale.

Milcu consideră că extractele de placentă ar acționa prin anumite mecanisme endocrine.

### *TRATAMENTUL LOCAL*

Folosirea tratamentului cu injecții locale intraarticulare și periarticulare are în artroză o importanță deosebită. Această metodă terapeutică urmărește obiective multiple: calmarea durerilor, scăderea procesului inflamator exsudativ, combaterea contracturilor musculare, modificarea stării circulatoare locale.

**Hidrocortizonul** ocupă desigur locul principal în cadrul tratamentului local. Urmînd indicațiile tehnice arătate la poliartrita cronică evolutivă se injectează în raport cu mărimea articulației interesate 0,5—2 ml (12,5—50 mg) hidrocortizon intraarticular, o dată la 5—7 zile. Injecțiile sînt repetate de 4—10 ori, pînă la ameliorarea fenomenelor inflamatoare și dureroase. În cazurile cînd există și o reacție inflamatoare exsudativă, se va evacua în prealabil lichidul articular, după care se va injecta hidrocortizonul. Este recomandabil ca, pe cît este posibil, articulația în care s-a introdus hidrocortizonul să fie cruțată cel puțin 2 zile de eforturi.



Scanned with OKEN Scanner

Din experiența noastră cu acest compus hormonal reiese că rezultatele sînt satisfăcătoare. In general, durerile dispar și mobilitatea articulațiilor este net îmbunătățită. Efectele hidrocortizonoterapiei sînt cu atît mai evidente, cu cît leziunile articulare sînt mai recente. Există însă și cazuri rezistente la tratament. In artrozele foarte vechi, rezultatele terapeutice sînt mult mai moderate.

Nu se observă manifestări patologice generale în urma cortizonoterapiei intraarticulare, încît practic nu se poate vorbi de contraindicații. Totuși trebuie să atragem atenția asupra unor accidente pe care le-am observat la aplicarea simultană a roentgenterapiei și hidrocortizonului local.

**Novocaina** ocupă un loc însemnat în terapeutica artrozelor. Administrarea acestei substanțe se face mai ales periarticular în soluție de 0,50—1 g %. Are drept scop să calmeze durerile, mai cu seamă cele provenite din interesarea țesuturilor periarticulare (tendoane, aponevroze, fascii, mușchi, capsulă). In afara efectului antialgic direct se poate combate în acest mod o anumită tendință la contractura musculară, ca și tulburările locale de irigație.

In algiile diferite ale membrelor, novocaina este introdusă paravertebral, ca să ajungă la rădăcinile nervilor rahidieni, la nivelul găurilor de conjugare.

In spondilozele lombare, generatoare de discopatii și sciatice, este folosită *calea epidurală,* care urmărește anestezia și modificarea țesuturilor care vin în contact cu rădăcinile nervului sciatic.

In sindromele mînă-umăr, pentru corectarea spondilozelor cervicale, în afara tratamentului aplicat la diferite niveluri și cu diferiți factori, se poate face infiltrația cu novocaină a *ganglionului stelat.*

Abordarea ganglionului stelat se face în felul următor: bolnavul se află culcat pe spate, cu capul întors către partea sănătoasă, într-un unghi de 45°. Un ac de 6 cm este introdus perpendicular pe piele într-un punct situat la intersecția unei linii paralele cu clavicula la 2 laturi de deget deasupra ei, cu o altă linie care unește tragusul cu extremitatea sternală a claviculei. Acul este introdus 3—4 cm, pînă ce întîlnește o rezistență osoasă, reprezentată de prima coastă. Novocaina injectată la acest nivel va atinge ganglionul stelat.

Este necesar ca înaintea administrării novocainei să se tatoneze toleranța bolnavului pentru novocaină, ca să se evite anumite accidente.

Din experiența noastră am observat că la o serie de bolnavi cu intoleranță, amestecul de novocaină cu o cantitate de 200—500 mg acid ascorbic face să dispară fenomenele de intoleranță locală. In această din urmă alternativă este bine să se testeze și toleranța la amestec; noi nu am observat surprize neplăcute cu acest amestec.

*Injecțiile intradermice cu novocaină* cu apă distilată sau histamină pot fi urmate de o acțiune antialgică. Sînt indicate mai ales la bolnavii la care participarea subiectivă este considerabilă.

Practic, folosirea căii intradermice nu are nici o contraindicație.



Scanned with OKEN Scanner

## ROENTGENTERAPIA

Roentgenterapia este principala armă terapeutică în artroze. Această metodă are un efect sedativ asupra durerii, precum și unul antiinflamator. Are o acțiune moderatoare asupra excitabilității neurovegetative.

Acțiunea terapeutică variază în raport cu gradul leziunilor și într-o anumită măsură cu articulațiile.

La șold, roentgenterapia este eficace. Efectele sînt mai reduse cînd se întîlnește la această articulație o osteofitoză considerabilă, protruzie acetabulară sau imagini pseudochistice. La genunchi, rezultatele sînt uneori mai modeste decît la șold.

La umăr, roentgenterapia este eficace mai ales în cazuri de periartrită scapulo-humerală. Alături de hidrocortizonoterapie reprezintă metoda terapeutică de bază în această afecțiune.

Eficacitatea în artrozele cotului este bună ; în artrozele mîinii, roentgenterapia este în general ineficace.

Manifestările clinice ale spondilozei constituie o indicație de prim ordin a radioterapiei.

Trebuie să se menționeze de asemenea particularitatea că rezultatele terapeutice sînt tardive în roentgenterapie, făcîndu-și apariția după un interval de 2—4 săptămîni. Dacă o serie de ședințe de roentgenterapie nu s-a dovedit eficace, este inutilă continuarea acestei metode.

Din punct de vedere tehnic, roentgenterapia în artroze se aplică cu tensiune de 150 kV și un filtru de aluminiu de 5 mm. Sînt autori care folosesc tensiuni mai înalte (200 kV), însă noi preferăm metoda precedentă.

In raport cu mărimea articulației, dozele variază între 60 și 150 r pe ședință, în timp ce doza totală este de 600—1 500 r. Ședințele de radioterapie se repetă la 2—3 zile, iar seriile pot fi reluate după 4—6 luni de la sfîrșitul precedentei.

Complicațiile roentgenterapiei pot consta din tulburări digestive (anorexie, greață, vărsături) sau cutanate (eriteme, pigmentații). Ele sînt rare cînd se folosesc dozele uzuale. Printre accidentele sanguine se numără leucopenia. La femei, înaintea menopauzei, este interzisă roentgenterapia lombo-sacrată, care poate să provoace castrarea sau cel puțin sistarea temporară a ciclurilor menstruale.

Se poate face mențiunea că, în linii generale, respectîndu-se normele arătate mai sus, accidentele roentgenterapiei sînt foarte rare.

## ELECTRO-FIZIOTERAPIA

**Diatermia.** Acționează asupra țesuturilor în profunzime prin căldura pe care o produc curenții de înaltă frecvență, ca urmare a rezistenței pe care o opun țesuturile la trecerea energiei electrice.

Diatermia nu are efecte electrolitice, fiind vorba de curenți alternativi, și nici motoare, din cauza rapidității oscilațiilor acestor curenți. Căldura produsă de diatermie are un efect analgetic.

Electrozii aparatului de diatermie se aplică pe regiunea interesată, durata unei ședințe fiind de 15—30 m. Ședințele pot fi zilnice sau la 2 zile, iar intensitatea curentului variază între 1 200 și 2 000 miliamperi.

Respectînd tehniciile elementare, în mod practic nu sînt posibile accidente.

**Undele scurte.** Produc o căldură mult mai puternică prin curenţi de înaltă frecvenţă, care au oscilaţii cu lungimi de undă în general de 3—11 m. Ele exercită o acţiune calmantă şi sedativă asupra sistemului nervos, stimulînd totodată activitatea ţesutului mezenchimal.

**Razele infraroşii.** Se pot aplica prin 2 metode principale: lămpi de tip Solux şi băi de lumină.

Efectul principal al acestor raze se bazează pe căldura pe care o produc. Ele străbat tegumentele pînă la cîţiva centimetri profunzime, acţionînd asupra ţesutului conjunctiv, ca şi asupra glandelor şi metabolismului general. Razele infraroşii acţionează prin excitare nervoasă şi prin intermediul reacţiilor biochimice, producînd totodată o vasodilataţie la nivelul plexului venos şi arterial subpapilar.

Aplicarea razelor infraroşii cu *lămpi Solux* este folosită mai ales în artrozele activate, unde coexistă anumite fenomene inflamatoare sau în cazurile cînd artrozele se însoţesc şi de tulburări ale circulaţiei periferice.

*Băile de lumină.* Pot fi aplicate general sau parţial. Ele se aplică la poliartrozici şi mai ales în cazurile cînd există o diminuare a metabolismului (obezitate, diateză urică etc.).

**Ultrasunetele.** Au efecte destul de modeste asupra manifestărilor clinice ale artrozelor.

## PROCEDEELE TERMOTERAPICE

In rîndul procedeelor termoterapice cu aplicaţie în artroze se pot menţiona băile de aburi sau de aer cald, complete sau parţiale, *duşurile de aer cald* şi *împachetările cu parafină.* O subliniere specială merită această din urmă metodă, avînd şi o acţiune anticongestivă şi antialgică remarcabilă.

## TRATAMENTUL BALNEAR

Băile minerale ocupă un loc important în tratamentul artrozelor.

Acţiunea băilor minerale se exercită prin factorul termic care acţionează mai puternic decît băile simple, prin factorul mecanic legat de modificarea presiunii hidrostatice, datorită mineralizării şi prin factorul chimic care, pe de o parte, modifică echilibrul mineral al pielii şi, pe de alta, acţionează direct asupra mediului interior, după ce ionii au pătruns în organism.

Nu insistăm asupra unor detalii legate de apele minerale, asupra cărora s-a stăruit la tratamentul poliartritei cronice evolutive.

In artroze sînt folosite: *apele cloruro-sodice* din lacurile sărate maritime (Techirghiol) şi din lacurile sărate continentale (Lacul Sărat, Amara, Cîineni); *apele cloruro-sodice iodurate* de la Bazna, Bălţăţeşti, Govora, Olăneşti etc.; *apele cloruro-sodice iodurate şi sulfuroase* de la Călimă-

nești, Govora, Olănești, Sărata-Monteoru, Vizantea etc.; *apele clorurosodice concentrate* de la Ocna Sibiului, Sovata, Ocnele Mari, Slănic-Prahova etc.; *apele sulfuroase* de la Băile Herculane, Govora, Călimănești, Olănești, Pucioasa, Vulcana.

## INDICAȚII TERAPEUTICE IN DIFERITELE TIPURI DE ARTROZE[1]

### REUMATISMUL VERTEBRAL DEGENERATIV SAU SPONDILOZA

*Repausul* este important, deoarece însuși ortostatismul prelungit constituie un traumatism static. În stadiile acute, repausul va fi absolut.

*Regimul alimentar* urmărește să combată obezitatea.

*Medicația* va cuprinde analgetice și infiltrații cu novocaină sau hidrocortizon.

*Termoterapia* se aplică în scop sedativ și de combatere a obezității.

*Roentgenterapia* semipenetrantă se aplică în doze mici, 2—3 ședințe pe săptămînă, seria fiind formată din 6—10 ședințe.

*Balneoterapia* se aplică numai după remisiunea stadiului acut hiperalgic.

*Vertebroterapia* cuprinde mai multe procedee: masajul, gimnastica medicală, manipulațiile vertebrale și extensia pe masa de vertebroterapie sau la patul bolnavului.

Masajul se aplică după sediul predominant și algic al procesului artrozic pe regiunea cervicală, toracală și lombară.

*Gimnastica medicală* trebuie să se adreseze mușchilor gîtului în spondilozele cervicale, mușchilor șanțurilor vertebrale în spondilozele toracale și deopotrivă mușchilor lombari și ai peretelui abdominal (pentru întărirea chingii musculare abdominale) în spondilozele lombare.

*Manipulațiile vertebrale* au căpătat numeroși partizani în ultimii ani. După experiența noastră se poate afirma că aduc unele rezultate pozitive în lombalgiile acute și cîteva ameliorări în lombalgiile cronice și în cervicălgii. Rezultate bune se obțin mai ales cînd este vorba de dureri apărute de puțină vreme.

Menționăm totuși faptul că uneori manipulațiile vertebrale pot exacerba durerile, mai ales cînd sînt intempestive și executate fără a ține seama de manifestările obiective de boală (contractură musculară, devieri ale coloanei, leziunile discurilor vertebrale, gradul osteofitozei etc.). În linii generale se pot sublinia 2 indicații majore: deplasările vertebrale recente și deplasările discale neînsoțite de procese de osteofitoză, martoră a unui proces mai vechi și mai organizat.

Ca tehnică de manipulații vertebrale se pot aminti:

— p r o p u l s i a; constă din presiunea progresivă sau bruscă pe regiunea apofizelor spinoase, care sînt durerose și par proeminente; bolnavul este așezat în decubit ventral;

— t r a c ț i u n e a; se adresează regiunii lombare și constă din flectarea gambei pe coapsă și a coapsei pe bazin, apăsîndu-se pe membrul

[1] În acest capitol sînt cuprinse indicații speciale terapeutice pentru diferitele tipuri de artroze. Indicațiile cu caracter general sînt numai enunțate, fiind tratate în capitolele respective.

inferior înainte și în sus, exercitîndu-se în același timp o tracțiune hotărîtă asupra acestuia ;

— extensia pe masa de vertebroterapie ; are de scop să exercite o tracțiune în axul coloanei, lărgind spațiile intervertebrale și reducînd astfel compresiunea discală și deci radiculară. În tehnica folosită de noi am combinat extensia inițială prin înclinarea mesei, tracțiunea exercitîndu-se astfel numai prin greutatea corpului, cu tracțiunea gradată pe masă, ceea ce a permis o extensie treptată, fără exacerbarea durerilor, fără riscuri și cu rezultate pozitive la peste 75% din bolnavi. Pentru coloana cervicală, extensia se mărginește numai la folosirea greutății corpului prin înclinarea treptată a mesei.

*Extensia continuă la patul bolnavului* am instituit-o cu ajutorul unui scripete montat la pat, mai ales în cazurile rebele la celelalte procedee și în care contractura și deviația coloanei erau importante, în ciuda modificărilor radiologice discrete.

*Măsurile ortopedice* constau în corijarea tulburărilor statice (picior plat, scurtare de membru etc.) și în aplicarea unui corset lombostat, mai ales în cazurile de hiperlordoză, scolioză lombară, spondilolistezis.

*Măsurile chirurgicale* se aplică în cazurile în care celelalte mijloace nu au dat rezultate, cînd suferințele sînt mari, cînd perioadele de remisiune sînt mai scurte decît cele dureroase și cînd apar manifestări de deficit motor (sciatica paralizantă etc.). Între aceste măsuri menționăm :

— rezecțiile herniilor discale, aplicate în regiunea lombară ;

— artrodeza, aplicată la ultimele vertebre toracale cu ajutorul unui grefon osos, care imobilizează acest segment vertebral ; această metodă se aplică mai cu seamă în lombalgiile acute produse în spondilolistezis.

## ARTROZA COXO-FEMORALĂ (Coxartroza)

*Tratamentul igienic* constă din cît mai mult repaus în perioadele de activitate ale leziunilor articulare. Ca mișcări se recomandă mersul pe bicicletă, care mobilizează articulația fără s-o încarce, iar în ceea ce privește gimnastica medicală : mișcări de flexie, rotație și abducție a coapsei pe bazin.

*Tratamentul dietetic* va urmări combaterea obezității sau chiar a tendinței de îngrășare, accentuată și de obligativitatea repausului.

*Medicația antialgică* este cea obișnuită, în care un loc principal îl ocupă derivații pirazolinici și injecțiile intraarticulare cu hidrocortizon, deși trebuie să menționăm că rezultatele corticoterapiei locale sînt comparativ mai modeste decît la celelalte articulații.

*Fizioterapia* dă rezultate variabile. Cea mai bună metodă se dovedește a fi radioterapia, eficace în 50—60% din cazuri.

*Tratamentul balnear* are indicațiile generale obișnuite.

*Măsurile ortopedice* se adresează piciorului plat sau scurtării membrului inferior. Uneori cu bune rezultate este aplicată extensia continuă, timp de cîteva săptămîni, în perioadele dureroase.

*Intervențiile chirurgicale* au indicații diferite. Pentru ameliorarea durerilor au fost recomandate *simpatectomia lombară, cordotomii* și *neuro-*



Scanned with OKEN Scanner

*tomii.* Rezultatele acestor intervenții sînt însă cu mult sub așteptările trezite de inițiatorii lor.

În scopul de a modifica factorii circulatori și trofici s-au propus următoarele intervenții:

1. Capsulectomia: dă rezultate mediocre.

2. Forajul articular. Constă în săparea unui tunel în colul femoral pînă la cap, cu sau fără introducerea în tunel de grefon osos sau estrogeni de sinteză; rezultatele acestei metode sînt și ele modeste.

3. Revascularizația capului femoral. Este încercată cu ajutorul unei plastii musculare realizată prin implantarea unei porțiuni din mușchii vecini cu vascularizația lor, într-un șanț săpat pe fața anterioară a colului femoral: cu această metodă s-ar obține ameliorări de oarecare durată ale durerii.

4. Osteoplastia, cu scopul de a preveni subluxațiile, *osteotomia*, cu scop de corectare a atitudinilor vicioase, și *rezecția de osteofite* se însoțesc de rezultate precare.

5. Artrodeza. Produce dispariția durerilor prin imobilizarea articulației; efectul terapeutic se resimte în oarecare măsură și asupra membrului opus, deoarece după imobilizare, greutatea corpului apasă cel mai mult pe articulația fixată, ușurînd sarcina celei opuse; în prezent, artrodeza are o indicație mai restrînsă, cedînd locul diferitelor metode de artroplastie.

6. Artroplastia. Urmărește crearea unei noi articulații după rezecția capului femoral, prin interpoziția unui fragment de *fascia lata*, printr-o capsulă de vitaliu sau prin înlocuirea capului femoral osos cu unul de acrilat. În general, după o perioadă de acalmie pot să reapară durerile, poziția vicioasă sau imobilizarea prin dezvoltarea osteofitelor în jurul protezelor.

Artroplastia rămîne o metodă la care sîntem constrînși să recurgem la bolnavii cu coxartroze foarte avansate, la care celelalte metode medicale au eșuat. Metoda nu poate fi aplicată bătrînilor, obezilor sau bolnavilor cu tare organice.

## ARTROZA GENUNCHIULUI (Gonartroza)

Tratamentul igienic constă din repaus, care este indicat în perioada activă, dureroasă, și mobilizare activă după liniștirea durerilor. Combaterea obezității și tratamentul varicelor sînt elemente utile în această artroză.

*Medicația antialgică:* pirazolonul, iodul, hormonoterapia, se vor aplica după indicațiile generale.

*Termoterapia, radioterapia și balneoterapia* sînt folositoare.

În perioada exsudativă, cînd există hidartroze, se recomandă pentru o perioadă de 3—4 săptămîni imobilizarea articulației, aplicîndu-se tratamentul medical.

*Metodele ortopedice* își propun să corijeze atitudinile vicioase.

În cazurile de flexie vicioasă a genunchiului se instituie o perioadă de repaus, decubit ventral, greutate aplicată pe genunchi sau chiar ușoară extensie continuă.

În *genu varum*, care apare cel mai adesea după un picior plat, se aplică un suport plantar, care ridică marginea internă a jumătății poste-



Scanned with OKEN Scanner

rioare a piciorului ; partea intermediară a piciorului se fixează în pronație, cu un bandaj adeziv.

Folosirea genuncherelor din țesut elastic este recomandabilă în majoritatea gonartrozelor.

*Metodele chirurgicale* se adresează gonartrozelor grave la care au eșuat celelalte metode de tratament.

Artrotomia cu ablația de corp străin poate da bune rezultate.

Sinovectomia totală sau parțială este însoțită de rezultate modeste.

Ablația totală sau parțială a rotulei a adus unele rezultate terapeutice imediate, însă recuperarea funcțională a genunchiului cere o terapeutică susținută și îndelungată.

## ARTROZELE PICIORULUI

Manifestările artrozice ale diferitelor articulații ale piciorului, cel puțin din punctul de vedere al tratamentului medical, nu pun probleme speciale. Tratamentul lor se face după indicațiile generale.

Problema încălțămintei și a unor măsuri ortopedice sau chirurgicale este de resortul ortopedului.

## PERIARTRITA SCAPULO-HUMERALĂ

Folosim denumirea consacrată cu tot caracterul ei impropriu. Această boală este o miotendinită sau o bursită fibrozantă, ca o manifestare periarticulară a bolii artrozice. Periartrita scapulo-humerală poate avea și o origine reflexă, neurotrofică, fiind secundară leziunilor coronariene sau herpesului zoster. În acest caz, tratamentul este cel al bolii de bază. Ea poate fi datorită și unei cervicartroze.

In această afecțiune, pe lîngă repaus, masaje ușoare și *mobilizare prudentă,* în anumite cazuri ne-au dat rezultate bune injecțiile cu vitamină $B_{12}$, în doze de 1 000 γ, la 2—3 zile interval. Un loc important îl ocupă *injecțiile intraarticulare cu hidrocortizon* și într-o anumită măsură radioterapia. *Tracțiunea cervicală* este recomandabilă în cazurile în care se consideră că la originea bolii ar sta spondiloza cervicală.

In formele acute, prelungite și foarte rebele la tratamentele menționate, se recomandă *chiuretajul nodulilor calcari, secțiunea ligamentului acromio-coracoidian sau intervenții pe simpatic,* pentru calmarea durerilor. Trebuie să menționăm însă că în marea majoritate a cazurilor, prin folosirea metodelor terapeutice menționate mai sus, nu se ajunge la măsurile chirurgicale.

## ARTROZA COTULUI ȘI ARTROZELE MÎINII

Artroza cotului este o manifestare rar întîlnită. Din punct de vedere medical nu pune probleme diferite de cele menționate la indicațiile generale. Din punct de vedere chirurgical se recomandă o serie de metode asupra cărora nu insistăm, fiind de resortul medicului specialist.

Manifestările artrozice la diferitele articulații ale mîinii nu pun probleme deosebite din punct de vedere terapeutic.



Scanned with OKEN Scanner

## BIBLIOGRAFIE


ANASTASESCU şi colab. — *Med. internă,* Bucureşti, 1957, nr. 1, p. 94.
ASTAPENKO M. G. — *Klin. med.,* 1956, nr. 9, p. 34.
BALTACEANU G. — *Med. romînă,* 1949, nr. 5, p. 265.
BRAUNER R. şi colab. — *Med. internă,* Bucureşti, 1957, nr. 3, p. 1 323.
BRUCKNER I. şi colab. — *Med. internă,* Bucureşti, 1957, nr. 1, p. 43.
BUNIM I. şi colab. — Int. Congres Rheum. Dis. Toronto, 1957.
COSTE T., BOUREL M. — Rhumatisme chronique, Ed. G. Doin, Paris, 1956.
DEBRAY M. şi colab. — *Presse méd.,* 1954, nr. 9, p. 183.
DIMITRIU GH. C. — *Viaţa med.,* 1955, nr. 12, p. 47.
DIMITRIU GH. C. — Bolile colagenului, Editura medicală, Bucureşti.
DIMITRIU GH. C. — Poliartrita cronică evolutivă, Editura medicală, Bucureşti, 1958.
DINCULESCU TR. şi colab. — Balneofizioterapie generală, Ed. I.M.F., Bucureşti, 1955.
GOIA I. — Infecţie de focar, Editura Dacia Traiană, Sibiu, 1944.
GRAHAM N. — *Med. internă,* Bucureşti, 1957, nr. 9, p. 283.
HAŢIEGANU I. — Clinica şi patologia medicală, I.P.S.M.F., Bucureşti, 1955.
LENOCH F. — *Med. internă,* Bucureşti, 1957, nr. 1, p. 13.
LIEVRE J. A. — *Sem Hôp.,* Paris, 1958, nr. 19, p. 638.
LUCHERINI T. şi colab. — *Minerva Med.,* 1956, nr. 47, p. 11.
LUPU GH. N. şi colab. — Raport la Congresul ştiinţelor medicale, Ed. Acad. R.P.R., Bucureşti, 1957.
LUPU GH. N. şi colab. — Medicina internă, vol. V, Editura medicală, Bucureşti, 1957.
MILCU ŞT. M., LUPULESCU A. — *Stud. Cercet. Endocr.,* vol. VI, nr. 3—4, Ed. Acad. R.P.R., Bucureşti, 1955, p. 479.
MOGA A. şi colab. — Raport la Congresul ştiinţelor medicale, Bucureşti, 1957.
MÜLLER N. — *Z. Rheumaforsch.,* 1956, nr. 15, p. 1.
NESTEROV A. I. — *Sovetsk. Med.,* 1955, nr. 12, p. 15.
NESTEROV A. I. — Vop. Klin. Patolog. revmat., Medghiz, Moscova, 1956.
NESTEROV A. I. — Comunicare la Congresul ştiinţelor medicale, Bucureşti, 1957.
RAVAULT, VIGNON G. — Rhumatologie clinique, Ed. Masson, Paris, 1956.
RĂDULESCU AL. — Ortopedia chirurgicală, Editura medicală, Bucureşti, 1956.
RUNCAN şi colab. — *Med. internă,* Bucureşti, 1957, nr. 10, p. 63.
SÉZE S. de, RICKEWAERT A. — Maladies des os et des articulations, Ed. Flammarion, Paris, 1953.
SMITH R. T. şi colab. — *J. Amer. Med. Ass.,* 1958, nr. 10, p. 1 197.
WEISSMAN-NETTER R. — Comunicare S. S. M., Bucureşti, iunie, 1956.


Scanned with OKEN Scanner

# CUPRINSUL


| | Pag. |
|---|---|
| Introducere | 3 |
| Poliartrita cronică evolutivă | 5 |
| Anatomie patologică | 5 |
| Etio-patogenie | 7 |
| Manifestări clinice | 8 |
| Perioada de debut | 8 |
| Perioada de stare | 9 |
| Perioada anchilozelor | 11 |
| Perioada caşectică sau terminală | 12 |
| Forme clinice | 12 |
| Forme benigne | 12 |
| Forme grave | 12 |
| Forme complicate cu degenerescenţă amiloidă | 12 |
| Forme asociate cu psoriazis | 13 |
| Sindromul Felty | 13 |
| Poliartrita cronică evolutivă la bătrîni | 13 |
| Poliartrita cronică evolutivă la copii | 13 |
| Reumatismul palindromic | 14 |
| Tratament | 14 |
| Tratamentul igienic | 16 |
| Tratamentul dietetic | 16 |
| Asanarea focarelor infecţioase | 17 |
| Tratamentul medicamentos | 17 |
| Sărurile de aur | 18 |
| Hormonoterapia corticosuprarenaliană | 21 |
| Derivaţii pirazolonici | 35 |
| Tenapeutica auxiliară | 38 |
| Tratamentul cu factori naturali şi agenţi fizici | 42 |
| Mişcările pasive şi active ale articulaţiilor | 42 |
| Electro-fizioterapia | 44 |
| Roentgenterapia şi radiuterapia | 45 |
| Tratamentul balnear | 46 |
| Tratamentul ortopedic | 47 |
| Tratamentul chirurgical | 50 |
| Spondilita anchilozantă | 54 |
| Anatomie patologică | 54 |
| Etio-patogenie | 55 |




Scanned with OKEN Scanner

Pag.

Manifestări clinice . . . . . 55
Evoluție . . . . . 57
Diagnostic diferențial . . . . . 57
Tratament . . . . . 57

Artrozele . . . . . 60

Anatomie patologică . . . . . 61
Etio-patogenie . . . . . 63
Manifestări clinice . . . . . 67
Diagnostic diferențial . . . . . 68

Artrozele vertebrale și discopatiile . . . . . 69

Unele aspecte particulare ale localizărilor reumatismului cronic degenerativ 70
Tratamentul artrozelor . . . . . 72
Tratamentul igienic și dietetic . . . . . 72
Tratamentul componentei infecțioase . . . . . 73
Tratamentul medicamentos . . . . . 73
Roentgenterapia . . . . . 80
Electro-fizioterapia . . . . . 80
Tratamentul balnear . . . . . 81
Indicații terapeutice în diferitele tipuri de artroze . . . . . 82
Reumatismul vertebral degenerativ sau spondiloza . . . . . 82
Artroza coxo-femorală (coxartroza) . . . . . 83
Artroza genunchiului (gonartroza) . . . . . 84
Artrozele piciorului . . . . . 85
Periartrita scapulo-humerală . . . . . 85
Artroza cotului și artrozele mîinii . . . . . 85

Bibliografie . . . . . 86

Responsabil de carte: dr. E. W. Rugendorff
Tehnoredactor: Schwind Ruth. Corector: Murariu Aura

*Dat la cules: 21.03.1959. Bun de tipar: 22.04.1959. Tiraj: 3000+100+60. Hîrtie: semivelină de 65 g/m² 70×100/16. Coli editoriale: 6,92. Coli de tipar: 5,5. A. 03327/1959. Indicele de clasificare pentru bibliotecile mari 616—002.77. Indicele de clasificare pentru bibliotecile mici: 61*

Tiparul executat sub comanda nr. 634 de Intreprinderea Poligrafică nr. 3 B-dul 6 Martie 29 — București R.P.R.

Scanned with OKEN Scanner